



UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E  
MATEMÁTICA

ESTER SILVA CHAVES

**AUTOAVALIAÇÃO: da discussão teórica aos sentidos que  
emergem nos discursos de mestrandos em Educação em Ciências e  
Matemática**

MARABÁ/PA  
2022

ESTER SILVA CHAVES

**AUTOAVALIAÇÃO: da discussão teórica aos sentidos que emergem nos discursos de mestrandos em Educação em Ciências e Matemática**

Dissertação apresentada no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, como requisito final para obtenção do grau de Mestre em Educação em Ciências e Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Alessandra de Rezende Ramos

Coorientadora: Profa. Dra. Aline Andréia Nicolli

MARABÁ/PA  
2022

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará**  
**Biblioteca Setorial Campus do Taurizinho**

---

C512a Chaves, Ester Silva  
Autoavaliação: da discussão teórica aos sentidos que emergem nos discursos de mestrados em Educação em Ciências e Matemática / Ester Silva Chaves. — 2022.  
100 f.

Orientador(a): Alessandra de Rezende Ramos ;  
coorientador(a): Aline Andréia Nicolli.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Instituto de Ciências Exatas, Programa de PósGraduação em Educação em Ciências e Matemática, Marabá, 2022.

1. Autoavaliação. 2. Pesquisas em educação. 3. Metacognição. 4. Análise do discurso. I. Ramos, Alessandra de Rezende, orient. II. Nicolli, Aline Andréia, coorient. III. Título.

CDD: 22. ed.: 370.78



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E  
MATEMÁTICA**

**Ata n. 25 - Defesa de Mestrado**

Ao vigésimo sétimo dia do mês abril do ano de 2022, às 8:30 horas, reuniu-se a Banca Examinadora composta pelas pesquisadoras Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Alessandra de Rezende Ramos (presidente e orientadora), Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Aline Andréia Nicolli (coorientadora), Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Clédina Rodrigues Gomes (membro interno) e Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Deise Aparecida Peralta (membro externo). A banca avaliou a proposta de dissertação da mestranda ESTER SILVA CHAVES, intitulada "Discursos sobre autoavaliação construídos entre mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática PPGECM/UNIFESSPA". Aberta a sessão pela presidente da banca, coube à candidata, na forma regimental, expor o tema de sua dissertação dentro do tempo regulamentar, sendo em seguida arguida pelos examinadores, que consideraram a proposta de dissertação *Aprovada*. As avaliadoras sugeriram modificações para a entrega da versão final. Nada mais havendo a tratar, a sessão foi encerrada às 10:30, dela sendo lavrada a presente ata, que segue assinada pela Banca Examinadora e pela mestranda.

Marabá, 27 de abril de 2022.

Ester Silva Chaves (Mestranda)

Prof.<sup>a</sup> Dra. Alessandra de Rezende Ramos (Orientadora - UFOPA/UNIFESSPA)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Aline Andréia Nicolli (Coorientadora - UFAC)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Clédina Rodrigues Gomes (Membro interno - UNIFESSPA)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Deise Aparecida Peralta (Membro externo - UNESP)

Dedico essa dissertação à minha mãe, *Maria José Silva Chaves*, por ser minha maior incentivadora, e aos meus filhos, *Larissa Chaves Rodrigues* e *Asael Chaves Gomes da Silva*, por serem minha inspiração e minha motivação para estudar.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente eu quero agradecer a Deus, dono de toda Ciência, Sabedoria e Poder. Muito obrigada por me permitir chegar até aqui, foram dois anos de muita aprendizagem que o Senhor proporcionou para mim.

Gratidão aquela que é meu maior exemplo de força, minha mãezinha. Obrigada por todo incentivo nessa árdua caminhada, pela companhia durante as noites perdidas de sono em prol dos estudos. Esse diploma é seu também!

Quero agradecer às pessoas mais especiais da minha trajetória. Gratidão por àquela que deixa meus dias mais alegres, você minha filha amada, Larissa Chaves Rodrigues, obrigada por sua compreensão nessa trajetória acadêmica. Aproveito para agradecer a compreensão do meu esposo, Isael Gomes, e ao meu filho Asael Chaves, vocês são a alegria dos meus dias, mesmo nos momentos cansativos e fatigados. Quero agradecer à minha irmã, Denóbia Chaves, por se fazer presente na vida dos meus filhos quando eu não podia estar perto. Família meu alicerce!

Quero registrar minha gratidão àquela que faz jus ao seu nome de orientadora, é uma amiga, companheira nesses dois anos de pesquisa, Alessandra de Rezende Ramos. És um exemplo de professora desde a época da graduação, e se tornou mais admirável na pós-graduação, uma orientadora humana, muito obrigada por toda aprendizagem.

Gratidão à minha coorientadora, Aline Andréia Nicolli, que eu conheci em um evento da Abrapec em 2019. Foi essencial na metodologia da nossa pesquisa. Apesar do pouco tempo de convivência, posso afirmar que és uma professora prestativa, gentil e nobre.

É claro que não posso deixar de mencionar meu professor, Josiel de Oliveira Batista, ele foi meu orientador na graduação, e não largou minha mão, mesmo depois de formada. Tem papel importantíssimo no meu ingresso no mestrado.

Agradeço ao professor psicólogo Normando José Queiroz Viana, por me apontar os caminhos da Autoavaliação, obrigada pelas falas cheias de empatia.

Quero agradecer a todos os meus colegas da 3° turma, obrigada por tornarem esse caminho mais leve e alegre, mesmo em uma pandemia. Quero registrar àqueles colegas os laços foram estreitados durante esse período de aprendizagem, Célia,

Kamilla, Valdinéia, Edlene França, Pamela, Leandro, Maria da Conceição, Ivonilce, Eliane da Costa, Giselma, Maria Edlene, Jhemerson, Rafael, Rosangela e Thayná.

Ao longo desses 2 anos, desenvolvi atividades com os colaboradores do Clube de Ciências que me proporcionaram segurança na prática docente, por isso sou grata!

Agradeço ao Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências- PPGECM por me possibilitar esses dois anos de rico conhecimento. Agradeço também aos excelentes professores do PPGECM pelas disciplinas ministradas, pelas contribuições indiretas nessa pesquisa. Grata por essa instituição de ensino que tem transformado a minha vida, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - UNIFESSPA.

Obrigada ao Grupo de Pesquisa no Ensino de Ciências - GEPEC pelas leituras, discussões e sugestões nessa pesquisa, e por todos outros textos discutidos.

Quero agradecer pela bolsa à Agência de Fomento Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES - o apoio financeiro para realização deste trabalho.

## RESUMO

A autoavaliação é uma importante temática no contexto educacional. Entretanto, ainda apresenta uma tímida produção nas pesquisas educacionais brasileiras, fato que impulsionou o desenvolvimento desta dissertação, que está estruturada da seguinte forma: no primeiro segmento apresenta-se as teorias da Metacognição de John Flavell e Ann Brown, e Humanista de Carl Rogers. Posteriormente, será apresentado o referencial teórico-metodológico da Análise do Discurso de Michel Pêcheux e Eni Orlandi. A seguir trata-se da revisão integrativa da temática autoavaliação, e o conhecimento do que está sendo abordado em pesquisas educacionais a nível internacional. Essa pesquisa ocorreu em quatro bancos de dados (SciELO, ScienceDirect, Scopus e, Web of Science) utilizando um conjunto de descritores. Assim, foram identificados cento e oitenta e nove artigos que abrangeram os critérios da pesquisa. Após a leitura dos resumos foram selecionados vinte e sete trabalhos para serem categorizados, analisados e interpretados. O resultado da revisão integrativa revelou que a maioria dos trabalhos versava sobre a autoavaliação na aprendizagem de alunos e professores. Por último, a Análise de discursos dos mestrados, sobre a autoavaliação, contidos em diários de bordo, foi analisada seguindo a escola francesa, especialmente nos escritos de Pêcheux e Orlandi, e o corpus empírico foi sistematizado com o auxílio do software IRaMuTeQ. Como resultado foi observado a ausência da autoavaliação nos discursos, que pode relacionar-se com a necessidade de atenção, pelos professores da disciplina, para nortear a reflexão dos alunos para a autoavaliação, assim como a inexistência dessa prática no cotidiano da Escola/Universidade.

**Palavras-chave:** Revisão integrativa. Análise de Discurso. Metacognição. IRaMuTeQ.



## **ABSTRACT**

Self-assessment is an essential issue in the educational context. However, it still presents a timid production in Brazilian academic research, a fact that boosted the development of this dissertation, which is structured as follows: the first segment shows the theories of Metacognition by John Flavell and Ann Brown, and Humanist by Carl Rogers. Subsequently, it will introduce the theoretical-methodological framework by Michel Pêcheux and Eni Orlandi's Discourse Analysis. Self-assessment's integrative review and the knowledge of what is being addressed in educational research at the international level come in sequence. This research took place in four databases (SciELO, ScienceDirect, Scopus, and Web of Science) using a set of descriptors. Thus, one hundred and eighty-nine articles that covered the search criteria were identified. After reading the abstracts, twenty-seven articles were selected to be categorized, analyzed, and interpreted. The integrative review revealed that most reports were about self-assessment in the learning of students and teachers. Finally, the analysis of speeches about self-assessment from master's students contained in logbooks was analyzed following the French school, especially in the Pêcheux and Orlandi writings. The empirical corpus was systematized with the IRaMuTeQ software. Self-assessment absence in master students' speeches could be related to the need for the professor to guide the students' reflection on self-assessment, as well as the inexistence of this practice in the daily life of School/University.

**Keywords:** Integrative review. Discourse Analysis. Metacognition. IRaMuTeQ.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1 Modelo de metacognição proposto por Nelson e Narens (1990)
- Figura 2 Fluxograma apresentando a sistematização da revisão integrativa com a descrição das etapas executadas e os resultados obtidos
- Figura 3 Publicações de artigos científicos sobre autoavaliação produzidas entre 2010 e 2020 coletados nas plataformas *Scopus*, *ScienceDirect* e *Web of Science*
- Figura 4 Discursos sobre autoavaliação na aula de tema Mito e na Ciência
- Figura 5 Discursos sobre autoavaliação na aula de História da Filosofia e suas interligações
- Figura 6 Discursos sobre autoavaliação na aula Mulheres na Ciência
- Figura 7 Discursos sobre autoavaliação da aula Filmes e o Ensino de Ciências

## LISTA DE ABREVIATURAS

AD	Análise de Discurso
APA	<i>American Psychological Association</i>
ACP	Abordagem Centrada na Pessoa
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
<i>IRaMuTeQ</i>	<i>Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires</i>
PPGECM	Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências e Matemática
QI	Quociente de Inteligência
UNIFESSPA	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2 CONSTRUÇÃO TEÓRICA E TEÓRICA-METODOLÓGICA DA AUTOAVALIAÇÃO EM CONTEXTO DE APRENDIZAGEM .....</b>	<b>21</b>
<b>2.1 Elementos Históricos da Avaliação .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2 Elementos Históricos da Autoavaliação.....</b>	<b>23</b>
<b>2.3 Autoavaliação e as Teorias da Aprendizagem.....</b>	<b>24</b>
2.3.1 John Flavell e Ann Brown: os estudos sobre metacognição.....	24
2.3.2 Carl Rogers: os estudos acerca da abordagem centrada na pessoa .....	32
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO DA ANÁLISE DE DISCURSO E A AUTOAVALIAÇÃO .....</b>	<b>39</b>
<b>3.1 A Sistematização dos Dados com o <i>IRaMuTeQ</i>.....</b>	<b>41</b>
<b>4 REVISÃO INTEGRATIVA: passos para compreender o estado da arte da autoavaliação.....</b>	<b>43</b>
<b>4.1 Conceito de Revisão Integrativa .....</b>	<b>44</b>
<b>4.2 Caminhos metodológicos da Revisão Integrativa.....</b>	<b>45</b>
<b>4.3 Análise dos dados da Revisão Integrativa .....</b>	<b>46</b>
4.3.1 Descrição das Buscas nas Plataformas <i>online</i> .....	46
4.3.2 Detalhamento dos Artigos Selecionados na Revisão Integrativa .....	48
<b>4.4 Reflexões acerca da Revisão Integrativa .....</b>	<b>63</b>
<b>5 AUTOAVALIAÇÃO: das condições de produção aos sentidos que emergem dos discursos de mestrandos.....</b>	<b>64</b>
<b>5.1 Autoavaliação e suas Conjecturas .....</b>	<b>67</b>
<b>5.2 Percurso metodológico da análise dos discursos de autoavaliação nos diários de bordo .....</b>	<b>72</b>
<b>5.3 Análise da Questão sobre Autoavaliação dos Diários de Bordo.....</b>	<b>73</b>
<b>5.4 Reflexões acerca dos discursos dos mestrandos .....</b>	<b>87</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>89</b>
<b>REFERÊNCIA .....</b>	<b>91</b>
<b>ANEXO I.....</b>	<b>98</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho traz um enfoque sobre a importância da autoavaliação no contexto educacional. A autoavaliação pode ser definida como uma compreensão de si mesmo (*auto* significa próprio; *avaliar* significa compreender). A autoavaliação lembra o aforismo platônico, do grego antigo, que está inscrito na entrada do Templo de Apolo “*Nosce te ipsum*”, que significa “*Conhece-te a ti mesmo*”. Esse pensamento que advém da filosofia socrática representa a ideia do autoconhecimento, e a partir desse, a referência para busca do conhecimento sobre o mundo.

Dessa forma, a autoavaliação constitui-se como tema de grande relevância em ambientes educacionais, ainda que pouco explorado nos referenciais teóricos disponíveis nas bases bibliográficas do Brasil. Salienta-se ainda que temos a necessidade de trazer alguns autores que abordam a temática sobre avaliação, como Perrenoud (1999), Hadji (2001), Fernandes (2008) e Luckesi (2011).

Contudo, de acordo com a revisão integrativa realizada nesta pesquisa evidenciou-se que os trabalhos publicados nesta temática são incipientes, por isso, destaca-se alguns estudiosos que pesquisam especificamente a autoavaliação, tais como Bould (1995), Régnier (1999), Neves (2010), Reis (2014) e Lopes (2018).

No Brasil, de acordo com Reis (2014), esse cenário também é incomum, visto que “a autoavaliação ainda não faz parte da cultura escolar brasileira” (REIS, 2014, p.6). “Entretanto, para que haja sujeitos autônomos, críticos, deve-se ter a consciência de que a autoavaliação é uma prática que pode ser incorporada na rotina dos planejamentos dos professores, no currículo, por fim” (FERNANDES, 2008, p. 35). Possivelmente, a autoavaliação apresenta-se como uma ferramenta importante para que os professores reflitam sobre suas práticas, e se tornem mais críticos para evoluir enquanto profissionais da educação, visto que “a autoavaliação é o processo por excelência da regulação, dado ser um processo interno ao próprio sujeito” (SANTOS, 2002, p. 02).

Segundo Reis (2014), mesmo em tempos atuais, a cultura de autoavaliação ainda não está sistematizada na rotina escolar brasileira, tendo em vista que os docentes não foram ensinados a se autoavaliar, mas avaliar o outro, adita-se as dificuldades em receber críticas sobre suas práticas metodológicas. Além disso, vale destacar que em um mundo cada vez mais tecnológico e inundado de informações, como no século XXI, as habilidades socioemocionais são requisitos indispensáveis às pessoas que precisam desenvolver aptidões. Destacaremos as competências socioemocionais, mais

precisamente o autoconhecimento, uma vez que a autoavaliação se encaixa como uma das habilidades que o ser humano precisa desenvolver para aprender a lidar com as emoções. Ao se autoavaliar, o sujeito permite, conforme Bélair (1999 *apud* ALVES; MACHADO, 2008, p.76) “(...) olhar-se, analisar-se, mergulhar nas suas próprias dificuldades, com o risco de, entre outros, alterar a imagem que tem de si próprio e assim, a necessidade de reconstruí-la a partir do zero, ou sob outros ângulos” .

A percepção do processo de olhar para si mesmo e se autoavaliar pode ser registrado em um Diário de Bordo, que segundo Oliveira, Gerevini, Strohchoen (2017) é um espaço de registro de reflexões pessoais para distinguir a concepção do processo de aprendizagem. Nesse contexto, o registro das reflexões torna possível o revisitar para identificar os avanços nas ações de aprendizagem e, por isso, deve ser estimulado e realizado continuamente.

Vale destacar que o processo de revisitar as ações em busca do autoconhecimento, faz com que o indivíduo realize a reflexão na produção do discurso, pois ao se afastar de outros sujeitos, emerge a condição de questionamentos sobre aquilo que diz e que escreve. O sujeito não tem seu discurso originado em si próprio, assim, não é dono de suas palavras, mas tem seu discurso permeado pelo sentido de outros discursos, já ditos em uma determinada posição ideológica. A fonte do discurso do sujeito não é original de si mesmo, e pode existir objetividade e subjetividade em seu discurso, caracterizando o deslocamento da centralidade do sujeito na produção de sentido (PÊCHEUX, 1975).

A Análise de Discurso (AD) trata do discurso, do movimento da palavra, do que o homem fala. Através do discurso busca-se compreender o sentido da língua, o que constitui o homem, a sua história, e como o discurso significa-se (ORLANDI, 2009).

Diante de tudo que já foi apresentado, a autoavaliação pode produzir mudança no indivíduo? O sujeito ao refletir e analisar o meio em que está inserido, pode compreender qual seu papel, permitindo alterações em sua própria imagem para evoluir enquanto pessoa da sociedade?

Perante todo esse contexto, surgiu a seguinte problemática de pesquisa: **Como discentes de mestrado em Educação em Ciências e Matemática se avaliam?** A partir dessa problemática desencadeou-se a seguinte pergunta norteadora: Como os discursos construídos pelos discentes abordam a autoavaliação?

Em razão, do cenário importante da autoavaliação para que o aluno desenvolva a percepção de si mesmo na aprendizagem, pode-se observar a possibilidade da ferramenta propiciar mais autonomia para os alunos.

Buscando contribuir com tal cenário, que envolve a inserção da autoavaliação em ambientes educacionais, para o desenvolvimento do olhar para si pelos alunos, torna-se evidente os desafios da temática da autoavaliação no contexto educacional. Assim, esta pesquisa tem como objetivo geral: Analisar os discursos sobre autoavaliação, construídos por mestrandos, durante a realização da disciplina História e Filosofia da Ciência, ofertada em um Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Para alcançar esse objetivo, a coleta de dados foi predisposta pelos seguintes objetivos específicos:

- Identificar quais teorias da aprendizagem se relacionam com a autoavaliação;
- Conhecer o que está sendo discutido sobre autoavaliação a nível nacional e internacional;
- Levantar o repertório de sentido atribuído à autoavaliação nos discursos dos discentes.

Em virtude de como construir o estilo de escrita desta dissertação, percebemos que independente da maneira particular de cada pesquisador, e as diferentes perspectivas de pesquisa nos programas de pós-graduação brasileiros *stricto sensu*, se destacam dois modelos comuns para a publicação de teses e dissertações, o monográfico ou tradicional e o *multipaper* ou formato alternativo (COSTA, 2014; MUTTI; KLÜBER, 2018).

O estilo da dissertação monográfica apresenta com rigor, clareza e objetividade o problema e os objetivos da pesquisa, é um estudo mais vasto, que contém um referencial teórico direcionador para a condução das análises e os caminhos metodológicos trilhados na pesquisa, além das discussões, resultados e conclusões mais amplas. Em sua maioria as dissertações e teses apresentam uma estrutura de capítulos sequenciais (COSTA, 2014).

No estilo *multipaper*, a característica mais marcante é o conjunto de artigos, pois cada artigo vai ter sua apresentação individual para ser submetido e aprovado em um periódico. Cada artigo contém objetivo, revisão da literatura, método, resultado, discussão e conclusão. Uma coletânea de artigos publicáveis na íntegra (COSTA, 2014).

O formato de dissertações e teses monográficas ainda é comum no meio acadêmico, porém seu público é restrito ao ambiente em que está inserido. No entanto,

cada vez mais o formato *multipaper* vem tomando espaço no ambiente acadêmico, por ser mais acessível a um número maior de pessoas, pelo número reduzido de páginas que apresenta um artigo, comparado com um capítulo, e sua divulgação em periódicos facilitar o acesso, contribuindo com a disseminação do conhecimento científico em uma certa área e temática.

No entanto, ao refletir sobre a relevância de disseminar o aprendizado que aflorou deste trabalho, escolhemos submeter os manuscritos sobre a autoavaliação em periódicos na área de Ensino e na temática da avaliação educacional. Porém, ressalta-se que optamos por construir a estrutura desta dissertação no formato monográfico por compreender que nesse formato não há limitação de páginas, segue-se o padrão do programa de pós-graduação, e o pesquisador tem mais desenvoltura para alargar os limites da escrita da sua pesquisa, diferentemente do formato *multipaper* que está sendo introduzido nas universidades.

Nesse sentido, a pesquisa apresenta abordagem de cunho quali-quantitativa, pois “a abordagem metodológica quali-quantitativa é uma conjugação tanto de elementos mensuráveis quantitativos, quanto elementos variáveis de natureza qualitativa” (REICHARDT; FRASSON; DOS SANTOS JÚNIOR, 2017, p.3), conhecida também como pesquisa mista, que “É uma pesquisa predominantemente qualitativa com alguns dados quantitativos” (TRIBECK, 2010, p. 53).

Ao buscar a compreensão de como alunos do programa de pós-graduação constroem seus discursos sobre autoavaliação, foi necessário realizar uma revisão de literatura, considerada o passo inicial para qualquer pesquisa científica.

Desta forma, foi realizado um tipo de estudo bibliográfico sistemático, que se enquadra na revisão de literatura. A revisão bibliográfica sistemática contribui com a tomada de decisão e deve ter metodologia clara e fácil de ser reproduzida. O tipo de revisão bibliográfica sistemática escolhida foi a revisão integrativa, que possibilita a sistematização do conhecimento científico para que o pesquisador crie um panorama de familiaridade com a problemática a ser estudada (BOTELHO; CUNHA; MACEDO 2011).

Diante disso, sabe-se que as pesquisas educacionais estão se expandindo para produzir e disseminar o conhecimento. Sendo assim, esse trabalho teve início com uma revisão integrativa, no período de 2010 a 2020, objetivando a compreensão do que vem sendo estudado sobre autoavaliação a nível nacional e internacional.

Nesse sentido, esse passo inicial de estudo bibliográfico sobre a temática da autoavaliação foi um ponto importante para o conhecimento, a familiarização do termo e



sua evolução histórica, definição dos limites da pesquisa, e entendimento sobre a abordagem da autoavaliação no contexto educacional nas pesquisas científicas, e somente a partir dos dados encontrados construir e debater este assunto (WEBSTER; WATSON, 2002).

A perspectiva de estudar a autoavaliação de alunos, e perceber que não conhecia o tema, fez surgir a indagação: *será que eu me conheço?* Então uma noite dessas, me dei conta que pensava o “ser professora”. Lembrei-me de quando fui aprovada no mestrado de Educação em Ciências e Matemática, um sonho realizado. Esse sonho não era só meu, mas eu o sonhava com todas as forças que eu tinha. Lembrei-me que em minha família existe a minha irmã, tias e primas que são professoras na educação básica. Porém, meu sonho era me tornar uma professora de ensino superior. Ainda não sou professora do ensino superior, mas estou mais próxima de pertencer a esse universo.

O sonho de seguir carreira acadêmica iniciou no ano de 2011, na época em que ingressei no curso de Licenciatura em Ciências Naturais na Unifesspa. Naquele mesmo ano, eu fui convidada pela professora Alessandra, a fazer parte de uma bolsa de Iniciação à Docência-PIBID, cujo título do projeto era "A Prática das Ciências em Escolas: Uma Parceria Universidade - Escola Pública", foi lá que escolhi seguir carreira acadêmica, era a minha única certeza. Fui bolsista daquele projeto até 2014. Em 2014 fui selecionada em uma bolsa de Projeto de Extensão - PROEXT denominada de "Atendimento Educacional Especializado na Ufpa-Castanhal" sob a coordenação da Prof. Dra. Lucélia Cardoso Cavalcante Rabelo, uma bolsa voltada para Educação Especial que me fez crescer humanamente e profissionalmente, produzindo trabalhos científicos que foram apresentados em eventos nacionais, assim, o desejo de ser professora universitária só crescia. Em 2016, me formei em Ciências Naturais. E continuei realizando pesquisas mesmo que de forma tímida, ainda que sem vínculo com a universidade, mas em parceria com meu orientador de graduação, porém prossegui fazendo o possível para deixar o currículo Lattes atualizado.

Em 2020, consegui aprovação no Mestrado do PPGECM/Unifesspa, sob a orientação da Profa. Alessandra. Então fui selecionada para ser bolsista da Capes, e desenvolvi trabalhos no Clube de Ciências, uma experiência enriquecedora para o meu fazer docente.

Com a pandemia, a pesquisa mudou, e assim, ao reajustar as rotas, o novo projeto visava investigar os discursos sobre autoavaliação de mestrandos, contidos em diários de bordo. Sendo que, os mestrandos eram alunos de um curso de pós-graduação, e ao

mesmo tempo, em sua maioria, professores da educação básica. Foi decidido que para pesquisar a respeito da autoavaliação, um tema novo para mim, era necessário conhecer o que vinha sendo discutido nas publicações a nível mundial acerca dessa temática. Como optamos pelo referencial metodológico da Análise de Discurso, realizei uma disciplina na Unesp-Bauru, de forma remota, com o professor Leandro Londero, nomeada de “Introdução à Análise de Discurso e Análise de Conteúdo como Referenciais Teórico-Metodológicos nas Pesquisas em Educação em Ciências”. A fim de auxiliar na sistematização dos dados utilizou-se como ferramenta o IRaMuTeQ, e nessa etapa da pesquisa tivemos a colaboração da professora Aline Andréia Nicolli, docente da UFAC, que conheci na VIII Escola de Formação de Pesquisadores em Educação em Ciências – VIII EFPEC, evento organizado pela Abrapec, e nesta oportunidade a Professora Aline ofereceu sua ajuda com o IRaMuTeQ.

Vale ressaltar que esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética de Pesquisa-CEP, recebendo parecer favorável para sua realização, sob o protocolo de número 4.777.267 (Anexo I).

Confesso que essa temática de autoavaliação foi algo novo, um presente de Deus para mim e da minha orientadora Alessandra! Mas ao começar a estudar sobre o tema, despertaram em mim alguns questionamentos. O que é autoavaliação? Como a autoavaliação pode me ajudar? Eu me autoavalio? Como posso desenvolver a autoavaliação?

E ao realizar uma disciplina do PPGECEM, tendo como um dos professores Ático Chassot, foi pedido como atividade a produção de um pré-texto, um possível memorial. E foi assim, que decidi escrever sobre os anseios de minha pesquisa.

Como mencionado anteriormente, o meu objeto de pesquisa foi a autoavaliação realizada por mestrandos. E ao pesquisar sobre a autoavaliação no contexto educacional, notei que suas raízes teóricas estão na psicologia. Carl Rogers foi o autor que se preocupou em criar a Abordagem Centrada na Pessoa (ACP). A teoria humanista valoriza a pessoa, visando o crescimento pessoal de autorrealização e autoconhecimento. Esta abordagem considera alguns princípios como: autoaceitação, autenticidade e empatia.

Ser um sujeito crítico não é algo simplório, até porque muitos de nós não fomos ensinados a conhecer os nossos pontos negativos, mas sim, enaltecer os pontos fortes.

E por falar em conhecer(-se), reconheço que não tinha esse rosto de hoje, cansado da lida diária do ensino remoto, que invadiu nossas vidas, com linhas de

expressão visíveis devido às preocupações com prazos de escritas de trabalhos acadêmicos, de olheiras arroxeadas de noites mal dormidas e até mesmo sem dormir, de maneira muito especial nesses tempos pandêmicos que já se espraiam por mais de 20 meses.

E foi em uma noite dessas, que percebi que precisava me conhecer, mas sem perguntar aos outros quem eu sou. Queria contar a minha história, e assim, notei que ao me autoavaliar eu precisava melhorar, precisava reconhecer que sou frágil, não consigo estar no ritmo dos meus colegas de mestrado que já qualificaram, pois a minha realidade é diferente: sou mãe, esposa, filha do Pai, bolsista e mestranda. E é essa realidade que não me faz desistir, que me impulsiona a levantar e abrir o notebook para fazer as atividades do mestrado. É como aquela frase que dizem por aí: “Quem caminha sozinho pode até chegar mais rápido. Mas aquele que vai acompanhado, chega mais longe”.

Essa pesquisa para compreender como os mestrandos se autoavaliam, me desafiou a mergulhar no universo dessa temática no intuito descobrir como ocorre o processo de autoavaliação, quem são os teóricos que contribuem com a autoavaliação, quais os desafios e obstáculos que permeiam o processo do desenvolvimento da autoavaliação, e qual o sentido dos discursos dos mestrandos sobre a autoavaliação. Contudo, entendi que esse trabalho não seria fácil, pois foi necessário debruçar-me nos teóricos da aprendizagem que versam sobre o tema, na revisão integrativa e nos diários de bordo utilizando a Análise de Discurso para interpretar os sentidos dos registros dos mestrandos.

Portanto, a dissertação foi estruturada tendo como base quatro eixos descritos a seguir:

- **CONSTRUÇÃO TEÓRICA E TEÓRICA-METODOLÓGICA DA AUTOAVALIAÇÃO EM CONTEXTO DE APRENDIZAGEM** – O referencial teórico está fundamentado na Teoria Humanista de Carl Rogers, conhecido por defender a concepção da Abordagem Centrada na Pessoa (ACP), que consiste na ideia de que o aluno que se conhece tem potencial maior para alcançar os objetivos da aprendizagem. Em vista disso, o autoconhecimento defendido por Rogers, perpassa o olhar para si mesmo, instigando a autoavaliação, sendo essa, uma habilidade socioemocional importante para alcançar o controle da aprendizagem. Adita-se a Teoria da Metacognição, dos autores John Flavell e Ann Brown que se dispuseram a estudar sobre os aspectos da mente, e como é o pensamento sobre o próprio pensamento.

- REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO DA ANÁLISE DE DISCURSO E A AUTOAVALIAÇÃO – O Referencial Teórico-Metodológico apresenta um pouco do contexto histórico da Análise de Discurso (AD), da Vertente Francesa de Michel Pêcheux, filósofo conhecido como fundador da AD. Os trabalhos da professora e linguísta Eni Orlandi, que foi a precursora da AD no Brasil, também se encontram citados.
- REVISÃO INTEGRATIVA: passos para compreender o estado da arte da autoavaliação – Esta fase do trabalho foi desenvolvida para apresentar o estado da arte da autoavaliação, identificando os artigos científicos publicados em quatro bases de dados, e o que vem sendo estudado sobre autoavaliação em nível nacional e internacional, tendo em vistas as poucas pesquisas educacionais neste tema (FRANCISCO; MORAES, 2013; LOPES, 2018, LOPES; MOURA, 2018 MARTÍNEZ *et al.*, 2020; PADILLA-PETRY; VADEBONCOEUR, 2020), considerando publicações em periódicos na área de educação/ensino. No entanto, é necessário esclarecer que esse trabalho não investigou bancos de dissertações e teses. A percepção de escassez se deu a partir dos dados encontrados entre os anos de 2010 a 2020 da revisão integrativa, constituída de seis etapas, iniciando com a busca por artigos científicos em bases de dados eletrônicas *online*, a saber: *SciELO*, *ScienceDirect*, *Scopus* e *Web of Science*. Para a realização das buscas foi definido um conjunto de descritores: Autoavaliação, Educação, Professor, Aluno e Ensino em inglês, e português que estavam presentes no título e/ou no resumo e/ou nas palavras-chave. Assim, foram identificados cento e oitenta e nove artigos que abrangeram os critérios da pesquisa. Após a leitura dos resumos foram selecionados vinte e sete trabalhos para serem categorizados, analisados e interpretados. O resultado da revisão integrativa revelou que a maioria dos trabalhos selecionados versava sobre a autoavaliação na aprendizagem de alunos e professores. Ressalta-se que a revisão integrativa foi realizada para subsidiar a pesquisa sobre os discursos de autoavaliação dos mestrados.
- AUTOAVALIAÇÃO: das condições de produção aos sentidos que emergem dos discursos de mestrados – Essa pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de identificar os sentidos da autoavaliação construídos por mestrados, durante a realização da disciplina História e Filosofia da Ciência, ofertada no Curso de Pós-Graduação, no ano de 2019. Destaca-se que a autoavaliação foi entendida como

a compreensão/percepção de si mesmo em determinado contexto. Nesse caso, referimo-nos ao contexto das aulas. Ressalta-se que a pesquisa apresenta, prioritariamente, cunho qualitativo pautada na abordagem teórico-metodológica da Análise de Discurso, da escola francesa, especialmente nos escritos de Pêcheux e Orlandi, e que o *corpus* empírico foi sistematizado com o auxílio do *software* IRaMuTeQ.

## 2 CONSTRUÇÃO TEÓRICA E TEÓRICA-METODOLÓGICA DA AUTOAVALIAÇÃO EM CONTEXTO DE APRENDIZAGEM

### 2.1 Elementos Históricos da Avaliação

Luckesi (1995) vai dizer que a origem da prática avaliativa ocorreu entre os séculos XVI e XVII na escola moderna, com provas e exames, que se espalharam com a consolidação da classe burguesa.

Destacamos o educador estadunidense, Ralph Tyler (1902-1999), que na década de 30, com o tema avaliação, ficou conhecido como o pai da avaliação educacional. Antes disso, o tema da avaliação era visto meramente como uma técnica para medir os resultados de aprendizagem, comparando grupos de alunos. Porém, Tyler defendia a avaliação como “[...] um processo para determinar até que ponto os objetivos educacionais foram realmente alcançados” (TYLER, 1976).

Segundo Lopes (2018), a avaliação teve diferentes propósitos ao longo dos anos, de acordo com a evolução da sociedade, e na perspectiva de grandes autores destacamos

- a) Examinar, que como diz Luckesi (2003) “é uma tradição dos exames escolares (...) em nossas escolas, sistematizada nos séculos XVI e XVII”.
- b) Medir, que para Hadji (2001) “significa atribuir um número a um acontecimento ou a um objeto, de acordo com uma regra logicamente aceitável”.
- c) Classificar, regular: nessa perspectiva, “a avaliação é tradicionalmente associada, na escola, à criação de hierarquias de excelência [grifo do autor]” (PERRENOUD, 1999).
- d) Qualificar: na opinião de Esteban (2001), a avaliação qualitativa “configura-se como um modelo em transição por ter como centralidade a compreensão dos processos dos sujeitos e da aprendizagem, o que produz uma ruptura com a primazia do resultado característico do processo quantitativo” (LOPES, 2018, p. 841).

Todos esses objetivos da avaliação revelam suas diferentes perspectivas ao longo da história. Dessa forma, Sant’anna (1995) compreende a avaliação como “um processo pelo qual se procura identificar, aferir, investigar e analisar as modificações do comportamento e rendimento do aluno, do educador, do sistema, confirmando a construção do conhecimento” (SANT’ANNA, 1995, p.29, 30). Todavia, no que concerne à avaliação, esta divide-se em avaliação somativa ou formativa.

A avaliação formativa é aquela que tem sua ênfase na aprendizagem do aluno. “A principal função da avaliação formativa é a de regulação da aprendizagem”

(DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009, p. 51), contribui também com a ideia de avaliação formativa, Perrenoud (1999, p. 4) ao dizer que: "A avaliação formativa está portanto centrada essencial, direta e imediatamente sobre a gestão das aprendizagens dos alunos (pelo professor e pelos interessados)", uma vez que a "avaliação formativa coloca à disposição do professor informações mais precisas, mais qualitativas, sobre os processos de aprendizagem, as atitudes e as aquisições dos alunos" (PERRENOUD, 1999, p. 4). Entretanto, nos espaços escolares, percebe-se uma consolidação na formação somativa, com o objetivo de expressar um algarismo numérico, uma nota, que "(...) implica fornecimento de informações a respeito do valor final do desempenho do educando, tendo em vista a decisão de aprová-lo ou reprová-lo" (DEPRESBITERIS, 2001). Porém, essa realidade precisa ser melhorada, e nessa perspectiva, a autoavaliação pode ser utilizada como um instrumento de avaliação formativa que melhora o processo de ensino e aprendizagem do aluno, pois faz com que o sujeito reflita sobre suas práticas, produzindo no aluno autonomia de compreender que ele é responsável por melhorar suas atitudes, comportamentos e que é o executor dos seus objetivos (FRANCISCO; MORAES, 2013).

Segundo Rodrigues e Borges (2012), a avaliação pode ser dividida em três tipos, heteroavaliação, autoavaliação e coavaliação.

A autoavaliação é o processo em que o aluno atua sozinho na produção ou desempenho avaliado. Ele avalia o seu desempenho sem interferência de outras pessoas com seriedade, responsabilidade e consciência. Assim, será possível o aluno identificar se obteve êxito ou não no processo de aprendizagem. Na coavaliação o aluno é avaliado conjuntamente por todos os envolvidos no processo. Todos os envolvidos participam ativamente do processo e com isso aprendem conjuntamente. A heteroavaliação é um tipo de avaliação em que o indivíduo com mais conhecimento e experiência, ou seja, o professor da atividade avalia o aluno e dá seu parecer a respeito da aprendizagem adquirida pelo alunado (RODRIGUES; BORGES, 2012, p. 30).

Como observado, os três atos de avaliar descritos acima estão relacionados ao processo de avaliação, que pode se dar de forma solitária, juntamente com os seus pares, ou avaliado por um professor. No entanto, daremos ênfase neste trabalho apenas à autoavaliação.

## 2.2 Elementos Históricos da Autoavaliação

Um dos primeiros a debater o conceito de autoavaliação foi Jhonn Elliot (1982), que define a autoavaliação como uma ferramenta essencial que faz o sujeito olhar para si e refletir.

Desse modo, defendemos a autoavaliação como um instrumento necessário e que pode ser aplicada de forma contínua para os alunos, para que eles percebam seus obstáculos, qualidades, anseios, insuficiências e sucessos na sua aprendizagem. Também a autoavaliação é uma ferramenta que pode ser utilizada pelo professor como um elemento de ensino, pois conforme Lopes e Moura (2018, p. 427),

a autoavaliação precisa ser contínua e fazer parte da rotina de ensino do professor, haja vista a mutabilidade pela qual passam os estudantes e suas famílias, ou até mesmo pelas constantes diligências que o currículo escolar, e as diretrizes de educação causam na formação dos educandos (LOPES; MOURA, 2018, p. 427).

O meio educacional está em constante mudança, quer seja a escola, os professores, os alunos, a comunidade escolar, as diretrizes, estando a autoavaliação imbricada no dia a dia do profissional docente.

A ênfase da autoavaliação está em como o professor analisa regularmente as atividades desenvolvidas e em desenvolvimento, registra suas percepções e seus sentimentos e identifica futuras ações, para que haja avanço na aprendizagem. Salientamos assim, a importância de a autoavaliação ser registrada em diários de bordo, regularmente, como enfatizado por Álvarez e Méndez (2002, p. 88) que citam:

[...] quem ensina precisa continuar aprendendo com e sobre sua prática de ensino. Quem aprende precisa continuar aprendendo constantemente para assegurar um nível de capacitação que o estimule e ao mesmo tempo consolide o seu progresso contínuo (ÁLVAREZ; MÉNDEZ, 2002, p. 87-88).

Frisa-se ainda que, realizar autoavaliação não é algo simples, pois não fomos ensinados a praticá-la durante a nossa trajetória educacional e pessoal. Então, considerando que o indivíduo deve olhar para dentro de si, e reconhecer seu desempenho, suas limitações, dificuldades, competências e sucessos, como o indivíduo vai praticar algo que ele desconhece?



Comum é avaliar o sistema educacional, a escola, o aluno, o conteúdo, o colega de profissão, ou seja, avaliar o outro, pois quando chega o momento de refletirmos e atribuímos desempenho às nossas potencialidades e nossos erros, a situação muda.

Essa dificuldade em se autoavaliar ocorre pela ausência da prática de autoavaliação na rotina dos ambientes educacionais, pois de acordo com Reis (2014, p. 12)

É fundamental dar um novo enfoque no papel do professor e na sua participação na construção de um ensino de qualidade, possibilitando ao sistema de gestão escolar brasileiro desenvolver a cultura da autoavaliação docente como um processo que pertence à rotina escolar (REIS, 2014, p. 12).

Com o propósito de que a autoavaliação seja incorporada como uma cultura nos espaços educacionais, é preciso inseri-la em um processo cotidiano de formação dos docentes, permitindo que eles a pratiquem. No entanto, é importante destacar um pouco da história da autoavaliação e conhecer os teóricos que discorrem a respeito desta temática.

## **2.3 Autoavaliação e as Teorias da Aprendizagem**

Entre os enfoques teóricos, iremos propor reflexões acerca das teorias de ensino-aprendizagem dos autores Carl Rogers, John Flavel e Ann Brown.

As pesquisas educacionais possuem raízes na psicologia, por isso, faz-se necessário buscar correntes teóricas de ensino aprendizagem para o embasamento daquilo que se quer pesquisar. Assim, apresenta-se uma síntese dos teóricos, as correntes teóricas da aprendizagem e a importância destas para a Educação.

### **2.3.1 John Flavell e Ann Brown: os estudos sobre metacognição**

Quando se discute teoria da metacognição é necessário iniciar pelos estudos de Flavell. Em 1951, John Flavell formou-se na *Northeastern University*, em Boston. No ano de 1955 cursou o doutorado na mesma universidade, e em 1970 foi presidente da *American Psychological Association (APA)*.

Flavell foi professor e se interessou pelo tema Psicologia Cognitiva, buscando estudar sobre o desenvolvimento de crianças, além de introduzir a teoria de Piaget na psicologia estadunidense. Ao estudar a criança, John Flavell, desenvolveu a teoria da

metacognição que é a compreensão da criança sobre o pensamento humano e o processo reflexivo. Segundo Rosa (2014), a definição do conceito do termo metacognição foi iniciado por ele, à medida que avançava nos estudos e tinha mais clareza sobre o termo. Essa conceituação aconteceu de forma progressiva, e depois outros estudiosos sobre o assunto agregaram novos elementos na definição.

Flavell foi o pioneiro na disseminação do termo metacognição, na década de 70, que é fruto de teorias cognitivistas. Além disso, buscou explicar o conhecimento que o sujeito tem sobre a sua própria cognição. Rosa (2014) vai trazer alguns esclarecimentos sobre metacognição

O termo “metacognição” tem sido utilizado para designar um conjunto de operações, atividades e funções de natureza cognitiva, desenvolvidas por uma pessoa mediante o pensamento de como deverá proceder para conhecer, produzir e avaliar informações. O aspecto central está na potencialidade de cada sujeito e em sua capacidade de conhecer a si próprio, controlar e regular suas ações (ROSA, 2014, p. 15).

Diante disso, quando o indivíduo pensa sobre seus pensamentos, ele toma consciência sobre seus pensamentos e suas memórias, avalia-os, favorecendo suas ações, regulando seu modo de agir; a reflexão sobre os pensamentos permitirá conhecer a si mesmo, e a ter êxito no processo de aprender.

Segundo Rosa *et al.* (2020), Flavell publica em 1977, juntamente com o psicólogo Henry Wellman, o estudo *Metamemory*. Neste texto é possível conhecer um pouco mais sobre o desenvolvimento da memória, e que esta não se restringe apenas a troca de informações, mas também ao armazenamento destas informações, e como são recuperadas pela mente, ressaltando a incorporação da metacognição no funcionamento da memória nas dimensões cognitivas.

Em 1979, Flavell vai buscar respostas sobre qual o papel da metacognição na memória, e para isso produz o “Modelo de Monitoramento Cognitivo”, nesse estudo, segundo Rosa *et al.* (2020), as questões que Flavell buscou elucidar foram:

Como as informações são armazenadas e recuperadas na estrutura cognitiva? Como essas estruturas se desenvolvem com a idade? Como o armazenamento e a recuperação são controlados? Além disso, Flavell procurou mostrar, por meio desse modelo, o papel fundamental que a metacognição desempenha na comunicação oral e na aquisição da linguagem, nos processos de leitura e escrita, bem como no auxílio à capacidade do sujeito para resolver problemas e aperfeiçoar a aprendizagem (ROSA *et al.*, 2020, p. 707).

Flavell queria revelar a importância da metacognição em alguns processos intrínsecos do desenvolvimento humano. Nota-se que a metacognição pode auxiliar o aprimoramento do processo de aprendizagem dos alunos. Sendo assim, o modelo proposto vai mostrar que o pensamento cognitivo ocorre por conta de quatro aspectos: conhecimento metacognitivo, experiências metacognitivas, objetivos cognitivos e ações cognitivas.

Em meados de 1978, Ann Brown, psicóloga que estudou os pressupostos de Flavell, contribuiu com o termo metacognição, acrescentando discussões sobre o processo de controle executivo e autorregulador (ROSA *et al.*, 2020). De acordo com Rosa (2014), Brown, assim como Flavell vai entender “[...] que a metacognição não se refere apenas ao conhecimento do conhecimento, mas também envolve a capacidade do sujeito monitorar, autorregular e elaborar estratégias para potencializar sua aprendizagem” (ROSA, 2014, p. 34).

Os estudos de Brown contribuíram bastante para a disseminação e compreensão do termo metacognição, e por mais que as pesquisas de Brown sejam bem próximas do pensamento de Flavell sobre a metacognição, o que diferencia os dois autores é que Brown ressalta a existência de um mecanismo autorregulatório que avalia as realizações das tarefas cognitivas.

Para Brown a metacognição é a consciência do próprio conhecimento, e ao compreender sobre o conhecimento a pessoa poderá tomar decisões mais assertivas em suas atividades. Em suas pesquisas, Brown observou que a metacognição está relacionada com a autoconsciência, se a pessoa tem conhecimento do que ela sabe, o tanto que ela sabe ou se ela não sabe. Posto isso, não basta somente o indivíduo ter noção sobre o conhecimento, ele precisa autorregular, operacionalizar, controlar, pois assim ele pode julgar se sabe o que realmente precisa saber (ROSA, 2014. p. 34).

Como vimos, o conceito de metacognição não tem um significado definido, fechado, único, a polissemia do termo acontece, pois como o próprio Flavell identifica “um tanto livre, como qualquer conhecimento ou atividade cognitiva que toma como seu objeto, ou regula, qualquer aspecto de qualquer iniciativa cognitiva” (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999, p. 123).

A partir das pesquisas de Flavell, a metacognição ganhou espaço nos estudos, pois buscou-se refletir sobre a ação regulatória na aprendizagem para superação das dificuldades. A metacognição vai permitir ao sujeito autoavaliar o quão está apto

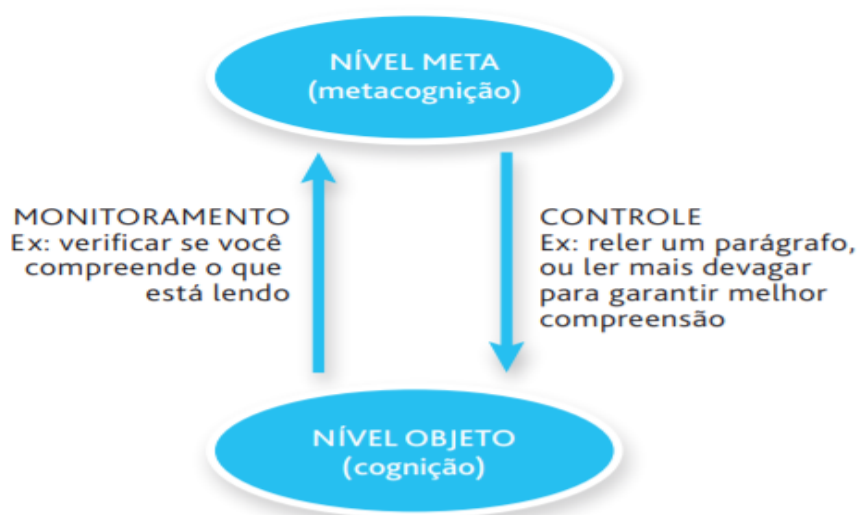
cognitivamente, e se o seu estado sentimental e as emoções irão interferir na aprendizagem.

O termo metacognição “reflexão sobre o próprio pensamento”, tem duas dimensões: o conhecimento metacognitivo e a regulação metacognitiva. A metacognição é a capacidade do ser humano de avaliar e autorregular os processos cognitivos (FLAVELL, 1987; NELSON; NARENS, 1996; STERNBERG, 2000). O conhecimento metacognitivo está relacionado com as habilidades cognitivas do aluno e o momento certo de utilizá-las (o que ele sabe e quando vai colocar em prática esse saber).

A regulação cognitiva refere-se ao controle, uma fiscalização que o aluno faz a partir de seus processos cognitivos (é a capacidade de perceber se determinadas estratégias estão surtindo êxito ou não, e fazer mudanças para melhorar o seu processo cognitivo). Nelson e Narens (1990), vão apresentar um modelo de metacognição muito utilizado nas pesquisas educacionais, que corresponde a dois níveis: o nível objeto e o nível meta.

No nível objeto, a ênfase será na cognição (pensar), e as estratégias cognitivas facilitarão ao aluno atingir o objetivo. Observe a figura:

**Figura 1** - Modelo de metacognição proposto por Nelson e Narens (1990)



**Fonte:** Adaptado de Nelson e Narens (1990)

No nível meta a ênfase é na metacognição, também conhecida como o “pensamento sobre o pensamento”. Destaca-se o controle do processo cognitivo, ou seja, além do aluno atingir o objetivo ele poderá também mudar a direção da sua aprendizagem, pois pode monitorar o conhecimento que está sendo adquirido.

“A metacognição é a consciência de si próprio, conhecendo seu processo de aprender. Os aspectos conativos (de cognição) estimulam a confiança, a autoestima e o afeto” (BEBER; SILVA; BONFIGLIO, 2014, p. 145). Dessa forma, o indivíduo que pratica a autoconsciência, e conhece o seu modo de aprender desenvolverá com mais facilidade e sentimentos positivos ao seu respeito, e irá planejar de forma mais adequada a execução de suas atividades.

O processo de metacognição é inerente ao processo de aprender, e se refere ao estímulo do sistema cognitivo para produzir novos conhecimentos independente da situação. Para que o estudante transforme as suas atitudes, faz-se necessário uma aprendizagem ativa. Enfatiza-se que para haver mudança é necessário a motivação do aluno, pois o motivo é como um combustível para alterar o comportamento, sendo o comportamento reflexo do pensamento que já passou por mudanças.

Aprender e compreender são ações distintas. Ao falar sobre aprender é comum lembrar da sala de aula. Mas segundo Beber, Silva e Bonfiglio (2014) o aprender está em todas as áreas como social, política, familiar e outras, e precisa utilizar técnicas e recursos mentais; mas o compreender requer consciência do problema para ser resolvido.

A motivação da aprendizagem não é o que o sujeito aprendeu, mas sim, qual a consequência que a aprendizagem gerou nele. Para os autores supracitados “A aprendizagem é regada de valores, como um sistema de recompensas e sanções onde as experiências originam-se de estímulos extrínsecos ao sujeito” (BEBER; SILVA; BONFIGLIO, 2014, p. 145). Os autores defendem a motivação e aprendizagem como uma cultura para o aluno ser aceito e recompensado, e não como um processo mecanizado, mas prazeroso e de superação intelectual.

A função executiva não está relacionada somente com o aspecto cognitivo, mas também está relacionada com o aspecto emocional das atividades. Junior e Melo (2011) vão dizer que, “a função executiva do cérebro vem sendo definida como um conjunto de habilidades, que de forma integrada, possibilitam ao indivíduo direcionar comportamentos a objetivos, realizando ações voluntárias” (JÚNIOR; MELO, 2011, p. 1). Quando as habilidades cerebrais alcançarem certo objetivo, o comportamento passa a ser regulado. Ao planejar, fazer metas, organizar ideias, a função executiva está sendo utilizada, sendo essa responsável pela tomada de decisão.

No planejamento e execução de atividades, na prática de tarefas, no controle de impulso no trabalho, está presente a função executiva responsável pelo processo

cognitivo, sendo seu conceito neuropsicológico. A função executiva organiza o comportamento, e desde os primeiros anos de vida ela é desenvolvida no organismo, e permite a mudança de comportamento. Para o aluno aprender algo novo faz-se necessário usar a função executiva para facilitar a organização, planejamento e a tomada de decisões (JÚNIOR; MELO, 2011).

A função executiva compreende as habilidades necessárias para controlar nossos pensamentos, nossas emoções, nossas ações para lidar com distrações, realizar multitarefas, podendo ser usada como estratégia para aumentar a cognição do aluno que almeja a capacidade de autorregulação. Segundo Andretta *et al.* (2010), o conhecimento metacognitivo auxilia no controle afetivo e motor para alcançar o propósito que se quer, como o nível de estudo que o aluno se encontra, e para que ele saiba respeitar o seu próprio tempo de aprendizagem, refletindo se pode ou não intensificar os esforços para executar a tarefa proposta, então ele decide se quer concluir ou abandonar atividade. Essa função é importante para as estratégias de ensino aprendizagem dos alunos.

Nesse sentido, a metacognição considera a atividade de pensar uma arte. Mas como os pensamentos são importantes na cognição? Pensar é algo complexo, pois compreende “[...] o emprego de símbolos e signos para representar aspectos do ambiente físico e social, permitindo-nos ir além da apreensão perceptual. Pensar leva à formação de conceitos abstratos tais como “igualdade, liberdade e fraternidade” (DAVIS; NUNES; NUNES, 2005, p 208). Como visto, pensar é uma atividade considerada uma arte na metacognição, por possibilitar a sensação de liberdade. Mas o que acontece com o indivíduo que não pensa? Ele não é liberto? Ele é um sujeito aprisionado? Como mudar a perspectiva desse indivíduo?

A cultura do pensamento<sup>1</sup> evidencia os valores importantes de uma decisão coerente, que faz total diferença em situações de aprendizagem, pois as escolas têm como objetivo estimular os alunos, ajudando-os a refletirem e a tomar decisões que casem com seu o tempo e sua realidade. Ao fazer isso, a escola está promovendo a cultura do pensar. Esta prática auxilia o aluno a controlar a impulsividade, alcançar uma maior capacidade de reflexão, se conhecer, saber o que escolher, o que é melhor para si e para o seu futuro.

---

<sup>1</sup> O desenvolvimento de habilidades metacognitivas, pois é por meio delas que se torna possível a elaboração de conhecimentos e formas de pensar que assegurem maior possibilidade de sucesso e generalização, bem como a aquisição da autonomia na gestão da aprendizagem e na construção de uma auto-imagem de aprendiz competente (DAVIS; NUNES; NUNES, 2005, p 228).

Assim, escolas que promovem a cultura do pensar, permitindo àqueles que a frequentam tirar maior proveito da experiência escolar: aprendem a controlar melhor a impulsividade; aumentam sua capacidade de reflexão e planejamento; analisam e fundamentam a escolha feita, entre as opções disponíveis. Daí a necessidade de se entender melhor o que vem a ser uma cultura do pensamento.

As pesquisas educacionais que estudam o tema metacognição, revelam o potencial da metacognição no processo de ensino aprendizagem do aluno. Nesse sentido, destaca-se os autores Chiaro e Aquino (2017), em seu trabalho intitulado: “Argumentação na sala de aula e seu potencial metacognitivo como caminho para um enfoque CTS no ensino de química: uma proposta analítica”, e Rocha e Malheiro (2018), em sua pesquisa denominada: “Interações dialógicas na experimentação investigativa em um Clube de Ciências: proposição de instrumento de análise metacognitivo”, são exemplos de estudos que utilizaram o potencial metacognitivo como objeto de estudo.

Diante desse contexto, evidencia-se as pesquisas no ensino de Ciências que se desdobram sobre a metacognição (ROSA, 2014; CLEOPHAS; FRANCISCO, 2018; VEIGA *et al.*, 2019; MARAGLIA; ASSIS; PEIXOTO, 2020).

A Educação em Ciências almeja que os alunos possuam conhecimento de vertentes psicocognitivas, que estão presentes nos processos de ensino e aprendizagem (CLEOPHAS; FRANCISCO, 2018). Isso fica claro nos cursos de pós-graduação nas áreas de Educação e de Ensino, que em sua matriz curricular, possuem a componente Teorias da Aprendizagem, permitindo que os alunos compreendam que uma grande parcela dos teóricos da aprendizagem originou seus estudos na área da Psicologia, em razão da formação profissional destes.

Diante disso, Cleophas e Francisco (2018) defendem que o uso da metacognição seja uma estratégia metodológica para os alunos e professores em todo o ambiente escolar, pois de acordo com os autores a metacognição é uma estratégia promissora que

“[...] visa um autoconhecimento na forma como se ensina e, respectivamente, como se aprende a aprender. Assim, a metacognição, alinhada à Educação Científica, pode melhorar efetivamente o ensino e aprendizagem das Ciências Naturais” (CLEOPHAS; FRANCISCO, 2018).

Para que o professor incorpore práticas que privilegiam o desenvolvimento da capacidade do ser humano de monitorar e autorregular os processos cognitivos, é necessário que ele conheça como essa teoria pode ajudar os seus alunos, uma vez que,

a prática metacognitiva auxilia o aluno a refletir em seu processo de aprendizagem autorregulada.

Leite e Darsie (2011) afirmam que a metacognição ao ser aplicada surtirá duplo benefício no processo de ensino e aprendizagem, pois tanto professor, quanto o aluno serão beneficiados. O professor irá melhorar a sua didática, e o aluno será estimulado pelo professor a refletir sobre suas atitudes, e como pode estar resolvendo uma atividade.

Ainda, sobre o processo de ensino-aprendizagem, o conhecimento é o produto dos processos cognitivos (aprendizagem, atenção, memória, linguagem, raciocínio, tomada de decisões) (BEBER; SILVA; BONFIGLIO, 2014). Sendo a metacognição, a capacidade de controlar o processo cognitivo, visto que, a metacognição é o processo de pensar sobre si mesmo.

O indivíduo que é ciente sobre o conhecimento que possui, vai dominar a realização de determinadas tarefas, específicas para a aprendizagem em um tempo estipulado por ele mesmo. A prática de regulação do processo, controle dos pensamentos, produz no aluno mais autonomia na aprendizagem, independentemente dos recursos materiais que ele possui para aprender.

Caso o aluno não consiga realizar a tarefa no período que ele havia estipulado para a concretização da atividade, este adiamento poderá causar no aluno o sentimento de culpa, ansiedade e insuficiência. Ao olhar para dentro de si em busca de resposta pelo atraso da tarefa, o aluno passa por um feedback interno que vai provocar nele questionamentos, resultando em uma mudança que promoverá um novo comportamento no aluno.

No processo de aprendizagem o professor tem um papel relevante para que aconteça o desenvolvimento motivacional do aluno. O papel do professor é de mediador deste processo. O professor vai ajudar o aluno a ter autonomia, despertando a motivação para que ele possa construir o seu próprio conhecimento. Beber, Silva e Bonfiglio (2014), defendem que o mediador utilize o diálogo de aprendizagem como uma estratégia eficiente para produzir no aluno autonomia para aprender.

A construção cognitiva será desenvolvida a partir de trocas de informações do aluno com o grupo, e na relação com outro. A aprendizagem não vai ocorrer somente de aprendiz para aprendiz; o mediador também será essencial na orientação ao aluno, indicando os caminhos que ele necessita trilhar para aprender. A capacidade de utilizar essas informações no meio social é uma habilidade importante para alcançar o ideal da



aprendizagem. Porém, destaca-se que para aprender é preciso de atenção ao tempo, tanto o tempo do mediador, como do aluno precisam ser considerados, na superação dos obstáculos da aprendizagem. Pois para desenvolver a autorregulação é necessário planejar e organizar o tempo de aprendizagem.

### 2.3.2 Carl Rogers: os estudos acerca da abordagem centrada na pessoa

Carl Ransom Rogers<sup>2</sup> (1902-1987) na maior parte do seu tempo, dedicou-se a aconselhar pessoas por meio da prática da Psicologia Clínica.

Afirma Marques (2013), que Rogers, não satisfeito com a teoria Behaviorista nem com a psicanálise de Freud, segundo ele, por estas serem mais mecânicas e convencionais, apresentou sua abordagem centrada no estudo da pessoa (ACP). Rogers recusava-se em suas terapias a chamar as pessoas que atendia de pacientes ou doentes, e os identificava como clientes, pois para ele o sucesso do tratamento dependia apenas do cliente, e ele enquanto psicólogo terapeuta estava ali só para auxiliar o cliente nesse processo.

Em seus processos de aconselhamento na terapia, Rogers defendia que entre o terapeuta e o cliente não havia hierarquia. Seus métodos eram baseados na percepção que ele tinha acerca do homem em suas observações clínicas, pois para ele o cliente era capaz de se auto atualizar e resolver seus próprios problemas.

No ano de 1939, Rogers publicou o seu primeiro livro com o título: “O tratamento Clínico da Criança Problema”. Ao longo de sua carreira, de dedicação no estudo da pessoa, Rogers publicou dezesseis livros, destes os que mais se destacam são: “*Tornar-se Pessoa*”, “*Liberdade para Aprender*” e “*Terapia Centrada no Cliente*”. Além dos livros, Rogers escreveu e publicou mais de duzentos e cinquenta artigos, foi indicado ao Prêmio Nobel, ganhou um Oscar e teve vários documentários exibindo sua história.

Dessa forma, ele desenvolveu a Teoria Humanística que tem ênfase nas relações interpessoais, no ensino baseado no aluno, e ficou conhecido como o mais influente teórico no campo das teorias humanísticas e da personalidade. Atualmente sua teoria é chamada de Teoria Rogeriana.

---

<sup>2</sup> Um psicólogo estadunidense, nascido em Chicago e criado em uma família protestante. Aos doze anos foi morar em uma fazenda, e em sua juventude, ao iniciar sua carreira acadêmica se interessou pela agricultura. Contudo, em 1924 concluiu o curso de História, pela Universidade de Chicago, e em 1931 terminou o doutorado em Psicologia Educacional.

A abordagem humanista de Rogers se diferencia das outras abordagens que são pautadas no comportamento, no currículo, ou na cognição do aluno. A teoria Rogeriana tem sua ênfase no crescimento da pessoa (OSTERMANN; CAVALCANTI, 2011). Como já vimos, Rogers criou a teoria a partir de suas vivências no processo terapêutico.

Moreira (2010) vai apresentar uma pesquisa denominada de “Revisitando as fases da abordagem centrada na pessoa”, tal trabalho revela que a teoria Rogeriana sofreu algumas mudanças por conta dos estudiosos dessa teoria, que a dividiram em fases distintas.

A fase Psicológica Não-Diretiva parte de ideias que se relacionam com o impulso individual para o crescimento saudável, preocupando-se com os sentimentos, com o presente do sujeito em vez do passado, e foca na pessoa e não nas dificuldades, e vê a terapia como um momento para o desenvolvimento humano. Essas ideias partiram das observações de Rogers ao trabalhar com crianças.

Nessa fase, Rogers quer desconstruir o papel de terapeuta como autoridade. Diante disso, ele deixa o cliente conduzir a terapia, e o psicoterapeuta tem papel de conselheiro, sendo mais passivo (MOREIRA, 2010).

Segundo Moreira (2010), a próxima fase é a Reflexiva, e sua relevância está na Terapia Centrada no Cliente. O terapeuta tem como função promover a facilitação do crescimento do cliente, proporcionando um ambiente sem ameaças. Para que o terapeuta tenha atitudes facilitadoras buscando o desenvolvimento do seu cliente, será preciso que ele desenvolva três características importantes: empatia, aceitação positiva incondicional e congruência.

Quando o terapeuta tem a atitude facilitadora da empatia, geralmente ele vai buscar se colocar no lugar do cliente, a partir da perspectiva dele, para que possa compreender o cliente. Porquanto Rogers (1997) acreditava que “Quando o terapeuta é capaz de apreender a vivência, momento a momento, que ocorre no mundo interior do cliente, como este a sente e a vê, sem que a sua própria identidade se dissolva nesse processo de empatia, então a mudança pode ocorrer” (ROGERS, 1997, p. 39).

Na aceitação positiva incondicional, o terapeuta vai buscar respeitar a individualidade do cliente, aceita-lo sem discriminação, julgamentos e restrições e valorizando os sentimentos do cliente, uma vez que, “A aceitação incondicional valoriza aquele que aprende, seus sentimentos, suas opiniões, sua pessoa” (SOUZA; LOPES; SILVA 2013, p. 410). Sobre a aceitação e o respeito Rogers (1997) corrobora:

"Durante a terapia, o sentimento de aceitação e de respeito do terapeuta em relação ao cliente tende a transformar-se em alguma coisa que se aproxima da admiração. À medida que vamos assistindo a luta profunda e corajosa que a pessoa trava para ser ela própria" (ROGERS, 1997, p. 48).

A última característica essencial que o terapeuta precisa desenvolver é a congruência, que também é conhecida como autenticidade. Na congruência vai haver a harmonia na comunicação do que é dito com a tomada de consciência. "A congruência, por sua vez, refere-se à relação direta de uma coisa ou fato com o fim a que se destina, ou seja, a expressão de como se é, e de como se sente" (SOUZA; LOPES; SILVA 2013, p. 410). Nesse sentido, Rogers (1997) vai apresentar uma explicação para o termo congruência.

Descobriu-se que a transformação pessoal é facilitada quando o psicoterapeuta é aquilo que é, quando as suas relações com o cliente são autênticas e sem máscara nem fachada, exprimindo abertamente os sentimentos e as atitudes que nesse momento fluem nele. Utilizamos o termo "congruência" para tentar descrever essa condição (ROGERS, 1997, p. 47).

Uma pessoa é congruente quando seus sentimentos refletem quem ela é. O terapeuta tem congruência quando ele permite que seus sentimentos vivenciados sejam comunicados, quando suas experiências são fielmente espelhadas.

Para Marques (2003), a teoria Rogeriana tem sua premissa básica no engrandecimento da existência humana, e já é intrínseco do organismo do homem procurar o engrandecimento, a autorrealização. Rogers defende que cada indivíduo tem a capacidade de olhar para dentro de si e encontrar respostas, de descobrir o motivo da sua infelicidade, além de buscar as mudanças necessárias para mudar esse quadro.

Para Rogers, o terapeuta está aberto para ouvir e não julgar seu cliente, pois "quando julgamos os outros, assim procedemos segundo nossos referenciais, que podem ser pessoais ou sociais, e nos esquecemos dos referenciais do outro que também existem" (SANTOS, 1988, p. 36).

O papel do terapeuta é ser facilitador, guiar o cliente na busca da solução do problema. "[...] quanto mais ele for caloroso e sinceramente humano como terapeuta, interessado apenas na compreensão, momento a momento dos sentimentos, de uma pessoa que iniciou uma relação com ele, mais será um profissional eficaz" (ROGERS, 1997, p. 162). É importante que o terapeuta seja sincero e aceite o cliente por inteiro, demonstrando sensibilidade para ouvir e compreender o cliente sem reservas.

No contexto educacional Rogeriano está a ACP, que considera o aluno como "pessoa inteira", e que o ensino deve facilitar o crescimento e desenvolver a

autorrealização do aluno. Desse modo, as teorias humanistas são necessárias no âmbito educacional para deixar o ensino mecanicista de lado, e não trabalhar somente o ensino tradicional. Uma vez que, o intuito de trabalhar as teorias que enfatizam a natureza humana, é o destaque no processo de ensino aprendizagem do aluno.

O ensino contemporâneo está preocupado em estimular o desempenho intelectual do aluno, o volume que aprende, o quanto é inteligente, qual o quociente de inteligência (QI). Segundo Matias *et al.* (2019), quando o Ensino faz isso, tende a separar elementos que são inerentes à vida escolar do estudante, o cognitivo e o emocional que estão interligados (mente, corpo, cognição, emoção, sentimentos e inteligência).

As observações clínicas de Carl Rogers permitiram um ensino mais libertário para a educação. Com isso, o aluno se sente mais confiante, quando de fato o ensino é libertador. Rogers defende a Liberdade para Aprender, essa proposta ficou conhecida a partir da publicação, em 1960, de seu livro *Liberdade para aprender: uma visão do que a educação poderia ser*. Para ele o ser humano goza de faculdades mentais para tomar decisões e fazer escolhas, e ser um indivíduo pensante e ativo.

Souza, Lopes e Silva (2013) reforçam sobre a ação de aprender que

Esta abordagem considera que a ação de aprender é individual, compete à singularidade de cada indivíduo, de modo que a experiência subjetiva seja levada em conta, pois o estudante assimila somente aquilo que lhe é relevante e/ou aquilo que está relacionado com sua realidade (SOUZA; LOPES; SILVA 2013, p. 410).

É evidente que para o aluno ser sujeito ativo no seu processo de ensino aprendizagem, ele aprenda a aprender, isso será possível se na hora dos estudos o conhecimento a ser ensinado pelo professor, seja o mais próximo possível de sua realidade.

Rogers (1969), não propõe uma teoria de aprendizagem, mas sim princípios de aprendizagem. Estes princípios são os seguintes:

- I) os seres humanos têm potencial natural para aprender;
- II) aprendizagem autêntica supõe que o assunto seja percebido pelo estudante como pertinente em relação aos seus objetivos. Esta aprendizagem se efetiva mais rapidamente quando o indivíduo busca uma finalidade precisa e quando ele julga os materiais didáticos que lhe são apresentados como capazes de lhe permitir atingi-la mais depressa;
- III) A aprendizagem que implica uma modificação da própria organização pessoal – da percepção de si – representa uma ameaça e o aluno tende a resistir a ela;
- IV) A aprendizagem que constitui uma ameaça para alguém é mais facilmente adquirida e assimilada quando as ameaças externas são minimizadas;

V) Quando o sujeito se sente pouco ameaçado, a experiência pode ser percebida de maneira diferente e o processo de aprendizagem pode se efetivar;  
VI) A verdadeira aprendizagem ocorre em grande parte através da ação;  
VII) A aprendizagem é facilitada quando o aluno participa do processo;  
VIII) A aprendizagem espontânea que envolve a personalidade do aluno em totalidade – sentimentos e intelecto imbricados – é a mais profunda e duradoura;  
IX) Independência, criatividade e autonomia são facilitadas quando a autocrítica e auto avaliação são privilegiadas em relação à avaliação feita por terceiros;  
X) No mundo moderno, a aprendizagem mais importante do ponto de vista social é aquela que consiste em conhecer bem como ela funciona e que permite ao sujeito estar constantemente disposto a experimentar e assimilar o processo de mudança (ROGERS, 1969, p. 114).

Os dez princípios que Rogers apresenta para reger a aprendizagem revelam que o homem é um ser aprendente. A aprendizagem significativa ocorrerá quando o conteúdo a ser aprendido fizer sentido para o aluno e os materiais didáticos permitam o conhecimento, pois a aprendizagem significativa é:

Aquela que provoca uma modificação, quer seja no comportamento do indivíduo, na orientação da ação futura que escolhe ou nas suas atitudes e na sua personalidade. É uma aprendizagem penetrante, que não se limita a um momento de conhecimentos, mas que penetra profundamente todas as parcelas da sua existência (ZIMRING, 2010, p. 29).

Se a aprendizagem se opor à percepção que o aluno tem de si, ele irá se opor a ela. As ameaças na aprendizagem precisam ser minimizadas. Se o aluno não se sentir ameaçado, a aprendizagem terá mais êxito. Para ter aprendizagem é preciso ter ação. Se o aluno participa do processo, a aprendizagem ficará mais fácil.

Para a aprendizagem ser duradoura é preciso que o professor considere a personalidade individual do aluno. Antes que o professor avalie o aluno, é recomendado que o próprio aluno se autoavaleie, a fim de que ele seja um sujeito autônomo, independente e crítico. Nos dias atuais a habilidade de estar aberto à mudança faz toda a diferença, a aprendizagem de auto adaptação é necessária.

Ao observar os postulados de Rogers sobre o papel do terapeuta, e aplicar os ideais na educação, fica nítido que ele buscou desconstruir o papel do professor como autoritário. Porém, ele quis revelar que o professor tem um papel de facilitador no processo de ensino aprendizagem, e que guie o aluno a construir o conhecimento mesmo diante dos obstáculos nesse processo.

A educação centrada no aluno orienta ao professor que ele desenvolva três características: a aceitação positiva incondicional, empatia e a congruência. Portanto, o professor deve ser capaz de aceitar incondicionalmente o estudante por inteiro. O

professor precisa desenvolver a empatia para compreender emocionalmente seu aluno, preservando a personalidade dele, além de que consiga adentrar o mundo interno do estudante. A congruência destaca que no processo de aceitação do estudante, o professor aceite a si mesmo, reconhecendo seus pontos fortes e fracos, e veja que não é superior a ninguém, mas essa aceitação precisa ser verdadeira, sem disfarces e que seja harmônica as atitudes e as falas do professor. Uma vez que, “O papel do mestre deve ser o de criar uma atmosfera favorável ao processo de ensino. O de tornar os objetivos tão explícitos quanto possível, e o de ser sempre um recurso para os alunos” (ZIMRING, 2010, p. 13).

A teoria humanista já foi testada e aprovada. Segundo Zimring (2010), um estudo com seiscentos professores e dez mil alunos foi realizado, desde as séries iniciais até as finais, para aplicar a aprendizagem baseada na pessoa, usando o método para facilitar a aprendizagem. Sendo assim, observou-se que os alunos cuja aprendizagem tinha sido facilitada ao máximo: faltavam menos frequentemente a escola durante o ano; melhoraram seus desempenhos nos testes de auto descrição, sinal de maior estima de si; obtiveram melhores resultados nas matérias escolares, especialmente em matemática e leitura; tiveram menos problemas no âmbito disciplinar; cometiam menos atos de vandalismo no ambiente escolar (ZIMRING, 2010, p. 25).

De acordo com Zimring (2010), Rogers foi motivado a estudar a natureza humana devido: ao sistema educacional ser omissivo em atender às necessidades reais da sociedade; à escola ser instituição tradicional, conservadora, rígida e burocrática e a mais resistente à mudança; à necessidade de espaços formais de educação alternativos, salas de aula abertas, oportunidades para um estudo independente; o desenvolvimento de nosso mais precioso recurso natural – as mentes e os corações de nossas crianças e jovens, que são o futuro de nosso mundo (ZIMRING, 2010, p. 29).

Dessa maneira, as concepções humanistas contribuíram com as pesquisas educacionais, no intuito de que as práticas metodológicas dos professores sejam baseadas nos problemas reais dos alunos. Além de que, precisa ser valorizado no estudante afora o intelecto, as habilidades cognitivas, as emoções e sentimentos, promovendo assim a autorrealização, e o seu desenvolvimento por inteiro.

Em vista do que foi apresentado no referencial teórico, fica claro que os autores dessa pesquisa defendem a autoavaliação na vida escolar do aluno e também do professor, visto que, a teoria Rogeriana e a teoria da metacognição abordam o “aprender a aprender” e proporcionam mais visibilidade ao aluno, amparam à autonomia e se

preocupam com o lado emocional do estudante, enxergando-o como um todo, e não apenas pelas suas notas escolares.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO DA ANÁLISE DE DISCURSO E A AUTOAVALIAÇÃO

Orlandi (2005) em sua pesquisa intitulada “A Análise de Discurso em suas diferentes tradições intelectuais: o Brasil”, inicia o texto esclarecendo que o termo Escola Francesa, não é um termo adequado para caracterizar a análise de discurso. Pois a Análise de Discurso pode ser francesa, brasileira, anglo saxã e dependerá de onde ela será desenvolvida. Dessa forma ela questiona o sentido da palavra “Escola”, por acreditar ser algo muito forte e que estaria conferindo poder à palavra e propagando desigualdade ao utilizar esse termo. Além de que estaria colocando a história como algo linear, sendo que a história não é produzida em um certo tempo. Desta forma, a autora ressalta que no Brasil, a AD é uma ciência da linguagem que tem se desenvolvido com grande capacidade de descoberta e elaboração.

Na AD é perceptível a afiliação com Michel Pêcheux, um dos pioneiros a trabalhar com AD, tendo princípios de língua, sujeito, história e ideologia, sendo o discurso o mediador dessa relação.

Onde a AD é desenvolvida, ela se reveste de particularidades, se enraizando em terrenos firmados pela prática positivista das ciências (ciências sociais), fazendo uma desterritorialização, e nesse sentido põe o sujeito em questão (ORLANDI, 2005).

A destarte, a AD nasce a partir do estruturalismo na década de 60, que busca dar transparência ao sentido das relações entre sujeito, fala, história e interpretação. O que levou a autora Orlandi a pesquisar sobre a AD, foi a proposta de Pêcheux que considera refletir sobre a linguagem. Nesse sentido, como contribuição da autora à AD, explicita que no Brasil não se deixa a desejar em relação à tradição Europeia (escrita) e a Norte Americana (oral) da AD, pois aqui não há uma dicotomização dividindo a AD.

Na França, Pêcheux aborda na AD mais questões históricas teórica-política, por conta de se basilar em autores como Marx, Althusser, Lacan e Freud.

Para a AD se institucionalizar no Brasil, ela sofreu alguma resistência e antagonismo, mas tem se mostrado uma disciplina de solo fértil, produzindo teoria e práticas do saber linguístico. A AD permite à compreensão da formação linguística, ao se posicionar como um lugar que permite ao analista observar a relação entre o sujeito e a língua na sociedade.



Dresh (2007) em seu trabalho “Ideologia – um conceito fundante na/da Análise de Discurso – considerações a partir do texto”, discute o texto de Pêcheux sobre ideologia, a partir de um viés marxista, e ainda desvela alguns conceitos intrínsecos para AD, como a formação ideológica, silêncio, posição sujeito, efeito, metáfora, metonímia, discurso. Sendo assim, a ideologia está relacionada com todos esses conceitos.

Dessa forma, AD considera as enunciações históricas, sociais e ideológicas. Para trabalhar a produção do discurso e o sentido, a AD faz uso da materialidade do discurso. O sujeito discursivo significa o meio onde está inserido, pois a linguagem é uma prática de sentidos, o modo de como o sujeito se significa na história é o sentido. Dessa forma, a ideologia engloba sujeito e sentido (BANA, 2003).

Segundo Bana (2003), a subjetividade teve três momentos importantes na história. No primeiro momento a subjetividade constitui o sujeito no interior do discurso. O segundo momento é o sujeito na constituição da formação ideológica e discursiva. O terceiro momento é a relação do interdiscurso na formação discursiva.

Para Gomes (2006), o discurso não é apenas troca de informações, mas o efeito de sentido entre seus interlocutores, sendo que o ser humano é agente discursivo fundamentado em variedade. Se deve considerar que, o sujeito vai diferenciar o sentido por conta da formação discursiva, e pela formação ideológica e imaginária onde estão inscritas.

Conforme Gomes (2006) o interdiscurso é uma mescla de memória e discurso, sendo a memória discursiva, caracterizada pelo esquecimento, e depois remetido ao já dito antes esquecido. Isso acontece pois “É através dessa memória que os sentidos se constroem, dando a impressão de que a pessoa sabe do que está falando, e de que esse dizer possui origem exclusiva em seu pensar” (GOMES, p. 4. 2006).

A formação imaginária está instituída na produção do discurso, pois um discurso não se origina em si mesmo, mas ressurgue de outros discursos, lembra as formações discursivas onde estão inseridas. Os discursos não têm início e nem final absoluto. A formação imaginária ajuda a delimitar a formação discursiva, determina o que dizer e o que não dizer. Essas noções próprias da AD são importantes para sua compreensão e análise, todavia conhecer, compreender e identificar essas noções no *corpus* textual é um desafio ao analista que vai trabalhar com a AD.

Portanto, a AD se apresenta como um referencial teórico metodológico interessante para compreensão dos significados do texto. Os registros dos discursos de alunos de mestrado, que estão contidos no diário de bordo na questão autoavaliação,

possuem um sentido. Diante disso, os discursos dos diários de bordo foram analisados a partir de três mecanismos analíticos da AD, o Silêncio, a Ideologia e a Condição de Produção.

### 3.1 A Sistematização dos Dados com o *IRaMuTeQ*

O *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRaMuTeQ)* é um *software* para análise de dados qualitativos. Na década de 1980, teve início a criação de programas computacionais para auxiliar as pesquisas qualitativas, possibilitando aos pesquisadores a sistematização para análise de dados. O *software IRaMuTeQ* foi criado por Pierre Ratinaud em 2009, originalmente na linguagem francesa, mas atualmente é composto de dicionário completo em várias línguas. Em 2013 o *software IRaMuTeQ* começou a ser utilizado no Brasil, nas pesquisas de representações sociais, e após isso, outras áreas se apropriaram do seu uso (SOUZA *et al.*, 2017). O *software* é gratuito e *open source*, possui código aberto, e permite que qualquer usuário o utilize para estudar em qualquer finalidade; faz uso da linguagem *python* e agrega algumas funcionalidades do *software* estatístico *R* (CAMARGO; JUSTO, 2013).

A utilização deste *software* permite algumas vantagens ao pesquisador no seu processo de sistematização da análise dos dados. Segundo Souza *et al.* (2017), dentre as vantagens estão: auxiliar a organização e separação das informações, aumentar a eficiência do processo, e facilitar a localização dos segmentos de texto, pois permite mais agilidade na quantificação comparada com a organização dos dados feita de maneira manual pelo pesquisador.

Observa-se que o *IRaMuTeQ* tem contribuído para a divulgação e sistematização de dados qualitativos, e permite realizar algumas funções da análise estatística do texto. Algumas das análises realizadas pelo *IRaMuTeQ* são a Classificação Hierárquica Descendente, Análises Textuais Clássicas, Análises de Especificidades e Análise de Similitude. Sobre essas análises, Camargo e Justos (2013), vão corroborar dizendo que

“Este programa informático viabiliza diferentes tipos de análise de dados textuais, desde aquelas bem simples, como a lexicografia básica (cálculo de frequência de palavras), até análises multivariadas (classificação hierárquica descendente, análises de similitude). Ele organiza a distribuição do vocabulário de forma facilmente compreensível e visualmente clara (análise de similitude e nuvem de palavras)” (CAMARGO E JUSTO, P. 4. 2013).

Dessa forma o *IRaMuTeQ* apresenta-se como um instrumento relevante para a sistematização dos dados. Neste trabalho, as ferramentas do software *IRaMuTeQ* escolhidas foram a análise de similitude e a nuvem de palavras. A escolha dessas ferramentas se deu devido às formas de apresentação selecionadas, pois a nuvem de palavra é um gráfico digital que apresenta o grau de frequência que a palavra aparece no *corpus* textual, por meio do seu tamanho. A análise de similitude apresenta as relações entre as palavras, fortes ou fracas, identificadas pelos traços de ligação que demonstram a distância entre uma e outra palavra.

Camargo e Justo (2013) vão explicar a Análise de similitude

[..]se baseia na teoria dos grafos, possibilita identificar as ocorrências entre as palavras e seu resultado traz indicações da conexidade entre as palavras, auxiliando na identificação da estrutura de um corpus textual, distinguindo também as partes comuns e as especificidades em função das variáveis ilustrativas (descritivas) identificadas na análise (CAMARGO; JUSTO, 2013, p. 3).

Ainda para os mesmos autores, a escolha pela nuvem de palavras se dá pois a “nuvem de palavras” agrupa as palavras e as organiza graficamente em função da sua frequência. É uma análise lexical mais simples, porém graficamente interessante” (CAMARGO; JUSTO, 2013, p. 6).

No entanto, ressalta-se que quem decide qual análise do *IRaMuTeQ* utilizar, são os próprios dados, o *corpus* textual vai inferir qual a sua necessidade de análise. Enfatiza-se que o *IRaMuTeQ* é uma ferramenta para processamento dos dados, os relatórios gerados não são as análises de dados, pois quem faz análise de dados é o pesquisador, o *software* somente faz a sistematização, visto que, organiza os dados para que o pesquisador possa analisá-los.

Vale ressaltar que o *IRaMuTeQ* não é uma metodologia, e não realiza análises de dados, sua função é sistematizar os dados e facilitar a vida do analista que é quem realiza a análise dos dados.

Como foi observado, a Análise de Discurso é um referencial teórico-metodológico relevante para quem deseja compreender os sentidos dos discursos que estão para além do texto, no intuito de se aprofundar nos dispositivos analíticos que permeiam esses discursos.

#### **4 REVISÃO INTEGRATIVA: passos para compreender o estado da arte da autoavaliação**

*“Quando a autocrítica e a auto-avaliação são facilitadas, e a avaliação de outrem se torna secundária, a independência, a criatividade e a autorrealização do aluno tornam-se possíveis” (Rogers, 1974, p. 404-405).*

O psicólogo estadunidense Carl Rogers, um dos pioneiros a desenvolver a teoria humanista, que se preocupa com a personalidade do aluno e suas relações interpessoais, ficou conhecido como defensor de uma educação libertária, centrada na pessoa, que visa a autonomia do aluno para aprender. De acordo com Rogers (1974), quando a escola encoraja os alunos a praticarem a autoavaliação, estimula a formação de sujeitos críticos, o que possibilitará a independência desse aluno no seu processo de ensino-aprendizagem, além de desenvolver a criatividade e o próprio controle de suas tarefas.

O papel do professor ao facilitar a aprendizagem é o de mediador do processo. Desta forma, o professor centra seus esforços para propor ao aluno uma atividade que tenha significado para ele. Conforme estabelecido por Rogers a aprendizagem é uma “insaciável curiosidade” intrínseca ao ser humano, tendo a sua essência no significado (ROGERS, 1986. p. 30).

A aprendizagem significativa ocorrerá quando o conteúdo a ser aprendido fizer sentido para o aluno, e os materiais didáticos permitam o conhecimento, pois a “A aprendizagem significativa acontece quando o assunto é percebido pelo aluno como relevante para os seus propósitos, o que significa que o aluno aprende aquilo que percebe como importante para si” (ROGERS, 1974, p. 382).

Mas o que é autoavaliar? A autoavaliação é um processo onde o próprio sujeito vai olhar para dentro de si, identificar uma expressão do seu *self*, percebê-la, interpretá-la, avaliá-la, no intuito de compreender a si mesmo; é uma definição do termo autoavaliação (auto = próprio; avaliar = compreender).

A autoavaliação é importante para a construção de uma educação que visa a aprendizagem significativa. Diante disso, na literatura encontram-se autores que pesquisam sobre autoavaliação, como Régnier (1999) que trata da autoavaliação na prática pedagógica; Neves (2010) que argumenta sobre a autoavaliação na prática docente; Reis (2014) que pesquisa sobre a autoavaliação no desempenho docente, e Lopes (2018) que discute a respeito da prática da autoavaliação no ensino superior

(RÉGNIER, 1999; NEVES, 2010; REIS, 2014; LOPES, 2018). A autoavaliação é o interesse dessa pesquisa e para compreender a respeito dessa temática, houve a necessidade de buscar um panorama sobre o que a literatura tem registrado sobre o tema.

Desta forma, uma das alternativas usadas em diversas áreas, para buscar o que está sendo publicado sobre uma determinada temática de interesse chama-se revisão integrativa.

#### **4.1 Conceito de Revisão Integrativa**

Segundo Cunha, Cunha e Alves (2014) no intuito de fundamentar teoricamente um tema utilizando informações dos resultados de pesquisas de outros autores, os trabalhos científicos podem ser categorizados como artigos de revisão de literatura. A revisão de literatura pode ser classificada em duas modalidades, como revisão narrativa ou revisão bibliográfica sistemática. Destaca-se a revisão bibliográfica sistemática que possui alguns itens importantes como: tipo de questão específica e a seleção baseada em critérios, fonte uniforme, seleção baseada em critérios aplicados uniformemente, avaliação criteriosa e reproduzível dos dados, síntese quantitativa do conhecimento produzido, e os efeitos que produzem na prática. A revisão bibliográfica sistemática pode ser decomposta em: meta-análise, revisão sistemática, revisão qualitativa e revisão integrativa. De acordo com Cunha, Cunha e Alves (2014) a revisão integrativa tem

a capacidade de sistematização do conhecimento científico e de forma que o pesquisador se aproxime da problemática que deseja apreciar, traçando um panorama sobre sua produção científica para conhecer a evolução do tema ao longo do tempo e, com isso, visualizar possíveis oportunidades de pesquisa (CUNHA, CUNHA, ALVES, 2014 p.6)

Dessa forma, Cunha, Cunha e Alves (2014) comentam que o método de revisão integrativa da literatura tem o propósito de resumir os dados encontrados, na análise investigativa sobre um assunto/tema/questão, de maneira ordenada, organizada e ampla. A revisão integrativa é completa porque oferece entendimento sobre uma determinada questão, estabelecendo, assim, uma estrutura robusta de conhecimento. Desta forma, o pesquisador pode usar esse método com diversas intenções, sendo no propósito de definir um conceito, compreender as teorias ou revisar os procedimentos metodológicos de um estudo característico (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

Após a realização de uma breve pesquisa na literatura, observou-se a necessidade de elaborar uma revisão integrativa sobre autoavaliação, objetivando investigar o que estava sendo discutido a respeito da temática nos últimos dez anos. O estudo apresenta o resultado desta revisão integrativa, trazendo os trabalhos científicos publicados nas plataformas *online SciELO, Scopus, Web of Science e ScienceDirect*, que demonstraram a necessidade de mais pesquisas sobre autoavaliação no país.

#### **4.2 Caminhos metodológicos da Revisão Integrativa**

Para a construção desta pesquisa foi ordinariamente seguida as seis etapas da revisão integrativa de acordo com Cunha, Cunha e Alves (2014).

A primeira etapa foi a identificação do tema e seleção da questão de pesquisa: definição do problema, formulação da pergunta de pesquisa, definição da estratégia de busca, dos descritores e as bases de dados. A segunda etapa foi a seleção dos critérios de inclusão e exclusão. Na terceira etapa houve a seleção dos artigos com base na leitura do título, resumo e palavras-chave. A quarta etapa foi a categorização dos estudos selecionados: elaboração e uso na íntegra dos trabalhos escolhidos, categorização e análise das informações, formação da biblioteca do pesquisador e análise crítica dos estudos selecionados. A quinta etapa foi a análise e interpretação dos resultados. A sexta etapa foi a apresentação da revisão integrativa: criação de um documento que descreva detalhadamente a revisão, e proposta para estudos futuros (CUNHA; CUNHA; ALVES, 2014).

Após a identificação do tema, foi elaborada a pergunta de pesquisa: *O que vem sendo abordado nas pesquisas sobre a temática da autoavaliação?* O período temporal das buscas compreendeu artigos publicados nos últimos dez anos, disponíveis nas bases de dados eletrônicas: *SciELO, Scopus, ScienceDirect e Web of Science*. Os descritores utilizados, no idioma português, foram: Autoavaliação (auto-avaliação ou auto avaliação) AND Educação AND Professor AND Aluno AND Ensino. No idioma inglês foram: Self-assesment (ou self-evaluation) AND Education AND Teacher AND Student AND Teaching. Os termos foram inseridos na ferramenta de busca das bases bibliográficas, com buscadores em inglês e português, combinados entre si, com e sem o uso de aspas, em todos os campos: títulos, resumos e palavras-chaves. Determinou-se o limite da janela temporal entre 2010 a 2020. Para a seleção dos artigos científicos foi observado a presença de pelo menos um dos descritores selecionados no título e/ou

resumo e/ou palavra-chave de maneira aleatória. Como critérios de exclusão foram utilizados o ano de publicação dos trabalhos, antes de 2010 e depois de 2020, assim como trabalhos que não apresentassem os descritores escolhidos no título ou resumo ou palavras-chave.

A leitura dos resumos dos artigos foi realizada como pré-seleção, e posteriormente houve a categorização dos trabalhos científicos baseada na autoria, ano de publicação, *Digital Object Identifier* (DOI), local de realização da pesquisa, metodologia, objetivos e resultados. Após procedeu-se a sistematização, análise crítica, interpretação e apresentação dos resultados.

### **4.3 Análise dos dados da Revisão Integrativa**

A revisão integrativa pode ser definida como um método que proporciona o aprofundamento do conhecimento sobre determinada temática, para que o pesquisador possa analisar os resultados encontrados e aplicá-los em suas pesquisas. O propósito com finalidade ampla ou limitada é rever os métodos, as teorias e os resultados de pesquisas específicas com amostras qualitativas ou quantitativas, ou teóricas, ou metodológicas. A análise realizada na revisão integrativa é uma análise narrativa (CUNHA; CUNHA; ALVES, 2014).

Diante disso, nesta revisão integrativa foi selecionado um conjunto de descritores que contemplassem o objetivo da pesquisa. A escolha do tema autoavaliação foi motivada pela carência de publicações que relacionam a temática com ensino/educação entre professores e alunos em artigos científicos. Como resultado da busca foi obtido cento e oitenta e nove (189) artigos adequados aos critérios de inclusão. Após a análise do resumo, cento e sessenta e dois (162) artigos foram descartados por estarem em desacordo com a temática de autoavaliação na aprendizagem de alunos e professores, ou pelos textos apresentarem o tema de forma superficial. Dessa forma, restaram vinte e sete (27) artigos selecionados para a leitura completa.

#### **4.3.1 Descrição das Buscas nas Plataformas *online***

As plataformas bibliográficas *SciELO*, *Scopus*, *ScienceDirect* e *Web of Science* foram selecionadas para as pesquisas. Com exceção da plataforma *SciELO*, as demais foram acessadas por meio da Comunidade Acadêmica Federada (**CAFe**), um serviço de

gestão de identidade que reúne instituições de ensino e pesquisa brasileiras através da integração de suas bases de dados.

Na plataforma *Scientific Electronic Library Online - SciELO Brasil*, uma biblioteca eletrônica científica de periódicos nacionais, foi encontrado apenas um artigo, que não contemplava o escopo da pesquisa. Destaca-se que no Brasil o termo autoavaliação possui três grafias (auto-avaliação ou autoavaliação ou auto avaliação), que foram utilizadas durante a busca. Diante deste resultado, de escassez de artigos sobre a temática, foi realizada a busca em outras plataformas de pesquisa de periódicos *online*: *ScienceDirect*, *Scopus* e *Web of Science*. Nestas plataformas os trabalhos com o termo autoavaliação possuem dois sinônimos: *self-assessment* e *self-evaluation*, e ambos foram utilizados nas buscas.

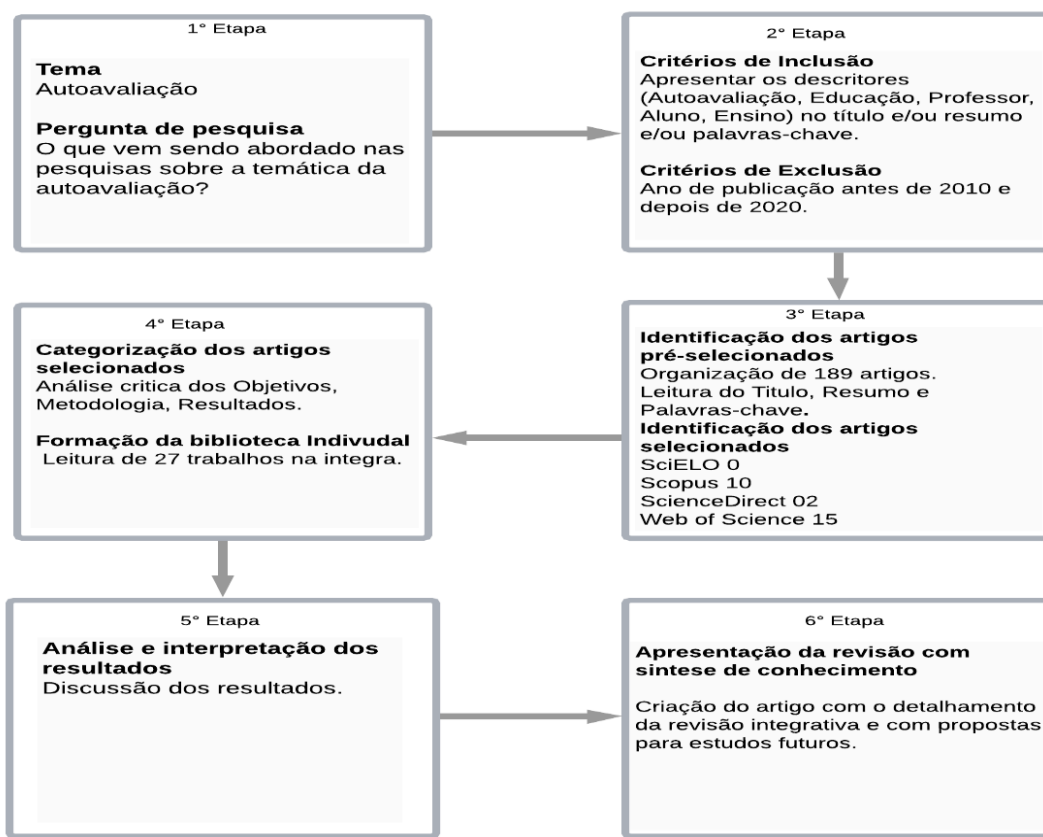
*ScienceDirect* é um banco de dados pertencente à Editora Elsevier, que contém duas mil e quinhentas (2.500) revistas científicas. Para pesquisa foram selecionados alguns itens adicionais requeridos pela plataforma, como: Tipo de documento: *Review articles* (artigos de revisão) e *Research articles* (artigos de pesquisa). Na pesquisa pelos descritores, foram encontrados treze trabalhos científicos, e destes apenas três foram selecionados, após a leitura do resumo.

A plataforma *Scopus* é o maior banco de dados acadêmicos que abrange cerca de dezenove mil e quinhentos títulos de mais de cinco mil editoras internacionais. Para a busca nesta plataforma foi adicionado algumas informações, como Acesso livre (*Open access*) e Tipo de documento: *Articles*. Ao pesquisar utilizando os descritores foram encontradas oitenta e seis referências que, após a leitura dos resumos, resultaram em dez artigos que se adequaram à pesquisa.

*Web of Science* é uma plataforma de citações científicas que se destaca em todas as áreas. Para pesquisa foram selecionados alguns itens adicionais específicos da plataforma, como as palavras-chave: *Author's Keywords*, o tipo de documento: *Articles*, e as categorias da *Web Of Science*: *Education*, *Educational Research*, *Education Scientific Disciplines*, *Psychology Educational*. Foram encontrados oitenta e oito artigos, que após a leitura do resumo resultaram em quinze artigos, que estavam de acordo com a temática da pesquisa. Resumidamente, apresenta-se a seguir na figura 2, a síntese das etapas e os resultados obtidos.



**Figura 2** - Fluxograma apresentando a sistematização da revisão integrativa com a descrição das etapas executadas e os resultados obtidos



**Fonte:** Adaptado de Cunha, Cunha e Alves (2014, p. 11).

Compreender as etapas da revisão integrativa é essencial para alcançar os resultados planejados e elucidar a problemática da pesquisa. Os trabalhos selecionados centravam em pesquisas sobre formação inicial e continuada de professores, discussões sobre portfólios eletrônicos, e a tecnologia para o registro da autoavaliação dos professores. Contudo, observou-se que na busca geral usando os descritores, a maioria dos trabalhos pré-identificados pertenciam à área da saúde.

#### 4.3.2 Detalhamento dos Artigos Selecionados na Revisão Integrativa

Após a leitura dos resumos foi possível identificar que grande parte dos trabalhos discutiam a autoavaliação na formação inicial e continuada dos professores (Quadro 1).

**Quadro 1** – Artigos selecionados após as etapas de busca, contendo título, autores, ano de publicação, objetivos, DOI e os resultados da pesquisa sobre autoavaliação.

TÍTULO	AUTORES/ANO	OBJETIVO	RESULTADO	DOI
Assessing pre-service English language teachers' learning using e-portfolios: Benefits, challenges and competencies gained	KABILAN; KHAN/2012	Verificar as práticas dos futuros professores utilizando e-portfólios na sua aprendizagem e determinar se essas práticas conduzem a competências pedagógicas; identificar os benefícios e desafios da utilização de um e-portfólio como ferramenta de aprendizagem e autoavaliação	Os participantes apreciam os e-portfólios, pois seu desempenho e realizações são rastreados ao longo do tempo. Verifica-se também que os e-portfólios funcionam como uma ferramenta de monitoramento, que auxilia os professores a reconhecer sua aprendizagem e a identificar seus pontos fortes e fracos	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131511002922?via%3dHub">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131511002922?via%3dHub</a>
Engaging with Graduate Attributes through Encouraging Accurate Student Self-Assessment	LAWSON <i>et al.</i> /2012	Explorar a relação entre a nota da autoavaliação e a avaliação do professor; compreender o efeito da autoavaliação no envolvimento de alunos de pós-graduação	O trabalho demonstra a capacidade dos alunos de compreender os critérios e padrões de avaliação e, assim, fazem julgamentos válidos sobre o seu trabalho, uma habilidade que é benéfica tanto para os acadêmicos quanto para o aprendizado no ambiente educacional e no local de trabalho	<a href="https://www.ccsenet.org/journal/index.php/ass/article/view/15957">https://www.ccsenet.org/journal/index.php/ass/article/view/15957</a>

School Progress Monitoring Instruments for Teachers—A Romanian Perspective	MASSARI; SEGHEDINA/2012	Analisar a percepção dos professores sobre os instrumentos de acompanhamento de monitoramento do progresso escolar dos alunos	Com a implementação do grupo focal, os professores consideram que os pais saberão mais sobre o real potencial de seus filhos, como estudam, onde precisam de mais apoio, quais são as brechas e o que deveria ser feito para melhorar seus resultados	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812020034?via%3Dihub">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812020034?via%3Dihub</a>
The Effect of Assessment Type (self vs. peer vs. teacher) on Iranian University EFL Students' Course Achievement	ABOLFAZLI; SADEGHI/2012	Investigar o efeito da autoavaliação, da avaliação por pares e da avaliação do professor no desempenho dos alunos de graduação de Inglês no Irã	O trabalho conclui que o método de avaliação por pares de alunos melhora significativamente a aprendizagem destes em comparação com a autoavaliação	<a href="https://language-testing.sagepub.com/doi/10.1186/2229-0443-2-4-47">https://language-testing.sagepub.com/doi/10.1186/2229-0443-2-4-47</a>
Digital video: The impact on children's learning experiences in primary physical education	O'LOUGHLIN; CHRÓINÍN; O'GRADY/2013	Examinar as perspectivas e experiências das crianças no uso de vídeo digital na educação física primária	A autoavaliação com vídeo digital impactou positivamente no desempenho dos alunos. Os alunos ficaram motivados e envolvidos com o feedback fornecido e com o processo de autoavaliação. O vídeo digital pode aumentar a motivação, o feedback e o desempenho no aprendizado de habilidades na educação física primária	<a href="https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1356336X13486050">https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1356336X13486050</a>

Self-assessment methods in writing instruction: a conceptual framework, successful practices and essential strategies	NIELSEN/2014	Estabelecer uma ponte entre os campos Alfabetização, Educação e Redação em Inglês para construir uma compreensão clara e abrangente dos métodos de autoavaliação	A autoavaliação foi responsável pela promoção do desempenho da escrita do aluno, do ensino fundamental ao ensino superior.	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9817.2012.01533.x">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9817.2012.01533.x</a>
Self-assessment of the social competence of teacher education students	DUBOVICKI; NEMET/2015	Obter a autoavaliação dos alunos sobre a Competência Social (CS) ou socioemocional, determinar o status social dos alunos e explorar em que medida a universidade contribui para o desenvolvimento da CS	Embora os alunos se autoavaliassem como socialmente competentes, o questionário de autoavaliação um antagonismo entre as respostas	<a href="https://czasopisma.marszalek.com.pl/10-15804/tner/411-2015/vol-42/4751-tner2015419">https://czasopisma.marszalek.com.pl/10-15804/tner/411-2015/vol-42/4751-tner2015419</a>
Pre-service teachers' blog reflections: Illuminating their growth and development	GARZA; SMITH/2015	Examinar as reflexões de professores em formação sobre sua prática por meio de blogs e descrever a natureza de seu crescimento e desenvolvimento	As reflexões dos professores em formação revelaram aspectos mecanicistas do ensino, sem examinar criticamente a natureza do que foi observado. Os resultados também sugerem que a estruturação do pensamento reflexivo através dos blogs promove uma compreensão incipiente sobre o ensino e aprendizagem	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2015.1066550">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2015.1066550</a>
Effective teacher? Student self-evaluation of development and progress on a teacher education programme	GOSSMAN; HORDER/2015	Examinar como as autoavaliações dos alunos em relação aos aspectos da prática profissional docente mudaram, se	O trabalho demonstra a melhora estatística significativa na autoavaliação dos docentes quando todas as áreas de atuação profissional são consideradas	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0309877X.2014.984595">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0309877X.2014.984595</a>

		desenvolveram e evoluíram ao longo do curso		
Integrating assessment for learning in the teacher education programme at the University of Oslo	BREVIK; BLIKSTAD-BALAS; ENGELIEN/2016	Identificar como os professores-alunos usam os princípios de avaliação como ferramentas em seus designers instrucionais e como eles autoavaliaram sua prática de ensino	Os professores em formação parecem ser mais preocupado em avaliar seus alunos do que usar a autoavaliação para melhorar sua instrução	<a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0969594X.2016.1239611">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0969594X.2016.1239611</a>
Pedagogical Conditions of Students' Creative Capacity Formation	MARKOVA, HORPNICH; VYSOCHAN/2017	Testar a eficácia das condições pedagógicas introduzidas nas atividades educativas para o desenvolvimento das capacidades criativas dos futuros professores, e diagnosticar o nível de desenvolvimento das capacidades criativas dos alunos	Após as avaliações somativas e formativas, verificou-se que a capacidade criativa dos alunos melhorou, especialmente sua capacidade de transferir conhecimentos, habilidades e maneiras para uma nova situação. A autoestima dos respondentes tornou-se mais adequada em relação à avaliação inicial	<a href="http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/handle/123456789/6586">http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/handle/123456789/6586</a>
Development of Chemistry Pre-Service Teachers During Practical Pedagogical Training: Self-Evaluation Vs. Evaluation by School Mentors	SAVEC; GRM/2017	Destacar a autoavaliação do progresso dos professores de química em formação durante seu Treinamento Pedagógico Prático (PPT) nas escolas primárias em comparação com a percepção de seu progresso por seus mentores escolares	Os alunos-professores foram mais rigorosos na sua autoavaliação em comparação com os seus mentores escolares	<a href="https://journals.matheo.si/index.php/ACSi/article/view/2821">https://journals.matheo.si/index.php/ACSi/article/view/2821</a>

Elementary students as active agents in their learning: an empirical study of the connections between assessment practices and student metacognition	BRAUND; DELUCA/2018	Explorar como os professores do ensino fundamental alavancaram e estruturaram a avaliação formativa com o aluno para promover a metacognição e a autorregulação	A pesquisa sugere que a eficácia da autoavaliação aumenta quando os professores explicitamente ensinam os alunos a se autoavaliarem	<a href="https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13384-018-0265-z">https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13384-018-0265-z</a>
Self-regulation of secondary school students: self-assessments are inaccurate and insufficiently used for learning-task selection	NUGTEREN <i>et al.</i> /2018	Avaliar em que medida os alunos do ensino médio selecionam as tarefas de aprendizagem de acordo com o modelo de Seleção Autorregulada de Tarefas de Aprendizagem (SRLTS) e se eles usam autoavaliação para esse fim	Os alunos do ensino médio da escola estudada demonstraram não saber fazer a autoavaliação de seu desempenho	<a href="https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11251-018-9448-2">https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11251-018-9448-2</a>
The Efficiency of Homogeneous and Heterogeneous Grouping of Students in Mathematics	ZULJAN <i>et al.</i> /2018	Analisar os efeitos de diferentes formas de diferenciação e individualização da aprendizagem na nona série de uma escola primária na Eslovênia	Os alunos de grupos homogêneos e heterogêneos diferem significativamente na avaliação de suas próprias habilidades para aprender matemática	<a href="https://www.verlagdrkov.ac.de/978-3-8300-8639-0.htm">https://www.verlagdrkov.ac.de/978-3-8300-8639-0.htm</a>

Impact of Self-Regulation Methods on the Psycho-Emotional State of Future Teachers	VOLOSHINA <i>et al.</i> / 2019	Avaliar o impacto dos métodos de autorregulação no estado psicoemocional de estudantes universitários durante a formação profissional	Os alunos notaram subjetivamente melhorias na saúde, no humor e na recuperação emocional. E o maior impacto é alcançado quando o treinamento mental é realizado para otimizar a atividade neuropsíquica. De acordo com a avaliação subjetiva, o treinamento mental também foi preferido por todos os alunos como a opção mais aceitável, eficaz e acessível. Verificou-se que os alunos dominaram o método de autorregulação e aplicaram-o com bastante sucesso em suas aulas	<a href="http://www.hrpub.org/journals/article_info.php?aid=8392">http://www.hrpub.org/journals/article_info.php?aid=8392</a>
The Role of Self-Reflection in an Indigenous Education Course for Teacher Candidates	OSKINEEGISH/2019	Exercitar a autorreflexão dos professores em formação sobre o desenvolvimento de sua compreensão do ensino de alunos indígenas	Os resultados sugerem que a autorreflexão em um curso de Educação Indígena pode fornecer aos candidatos a professores uma abordagem eficaz para descobrir, identificar e examinar preconceitos internos que afetam sua compreensão do ensino de alunos indígenas e da integração de conteúdo indígena no currículo	<a href="https://journals.uregina.ca/ineducation/article/view/390">https://journals.uregina.ca/ineducation/article/view/390</a>

Self-assessment of conflict resolution competencies by undergraduate students pursuing an education degree	SIVRIKOVA <i>et al.</i> / 2020	Investigar como os alunos avaliam suas habilidades de resolução de conflitos adquiridas no âmbito do curso de formação inicial de professores	Foi descoberto que a falta de treinamento sistemático para a resolução de conflitos pode levar ao desequilíbrio entre a consciência teórica dos alunos sobre estratégias de resolução de conflitos e habilidades práticas de aplicá-los em situações relacionadas com o trabalho	<a href="http://en.sciforedu.ru/article/4558">http://en.sciforedu.ru/article/4558</a>
Evaluate to learn in the Practicum: a proposal for Formative and Shared Evaluation during Initial Teacher Training	PASCUAL-ARIAS; MOLINA/2020	Desenvolver, verificar e analisar o processo de Avaliação Formativa e Compartilhada (EFyC) durante o curso Prática II	Os alunos valorizam muito positivamente o andamento da disciplina e o diário reflexivo como uma boa prática do EFyC, e que as pontuações na escala de autopercepção de aquisição de competências transversais e pedagógicas pelos alunos são muito elevadas nesta disciplina; graças ao EFyC o desempenho acadêmico é muito positivo	<a href="https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/15959">https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/15959</a>
Clinical Educator Self-Efficacy, Self-Evaluation and Its Relationship With Student Evaluations of Clinical Teaching	BRETT/2020	Avaliar como a autoavaliação do ensino de um educador clínico se cruza com sua autoeficácia, para verificar se ela condiz com a avaliação do aluno sobre seu ensino	O trabalho demonstrou baixa autoavaliação do educador clínico e alta avaliação dos alunos	<a href="https://www.researchsquare.com/article/rs-31024/v1">https://www.researchsquare.com/article/rs-31024/v1</a>
e-Self-Assessment as a Strategy to Improve the Learning Process at University	MARTÍNEZ <i>et al.</i> / 2020	Analisar se a e-autoavaliação melhora o desempenho dos alunos, utilizando testes para respostas objetivas e curtas como atividade complementar no ensino	A e-autoavaliação trata-se de xxx e mostrou melhora no desempenho e aumento do grau de satisfação do aluno	<a href="https://www.hindawi.com/journals/edri/2020/3454783/">https://www.hindawi.com/journals/edri/2020/3454783/</a>



		através da plataforma virtual Moodle		
Missing concordance between knowledge and efficacy among Danish science teacher students regarding education for sustainable development	HANSEN; SILLASEN/2020	Investigar a conexão entre a autoeficácia, a atitude e o conhecimento dos graduandos do Curso de Ciências Naturais sobre os conceitos centrais da Desenvolvimento Sustentável Educacional (EDS)	Mostra uma autoavaliação exagerada entre um grupo de graduandos em Ciências, revelando a falta de concordância entre autoeficácia e conhecimento desses professores em formação	<a href="https://journals.uio.no/nordina/article/view/6598">https://journals.uio.no/nordina/article/view/6598</a>
Interdisciplinary teacher training in Higher Education: an endorsement proposal	SHAW/2020	Analisar a eficácia de um questionário autoavaliativo como instrumento de avaliação e de formação no decorrer de processo formativo interdisciplinar de licenciandos em ciências da natureza	Observou-se que o questionário autoavaliativo possibilitou aos licenciandos a autorreflexão sobre diversos aspectos do processo didático-pedagógico, dentre eles sobre seu envolvimento em oficina, seu ensino, suas ideias e práticas pedagógicas, além de possibilitar aos professores formadores conhecerem percepções de seus estudantes acerca da interdisciplinaridade e de seus modelos didáticos de referência	<a href="http://dx.doi.org/10.22347/2175-2753v12i34.2279">http://dx.doi.org/10.22347/2175-2753v12i34.2279</a>
Alternative instrument for evaluating the teaching-learning process in general basic education	ESTEVES; NAVARRETE; GARCÍA/2020	Apresentar a construção de portfólios como instrumento alternativo de avaliação educacional	Relativamente às principais conclusões retiradas, destaca-se a utilização do portfólio como ferramenta de avaliação e formação, onde uma das principais características é a reflexão dos autores, enquanto competência, que atualmente é	<a href="https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/13948">https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/13948</a>

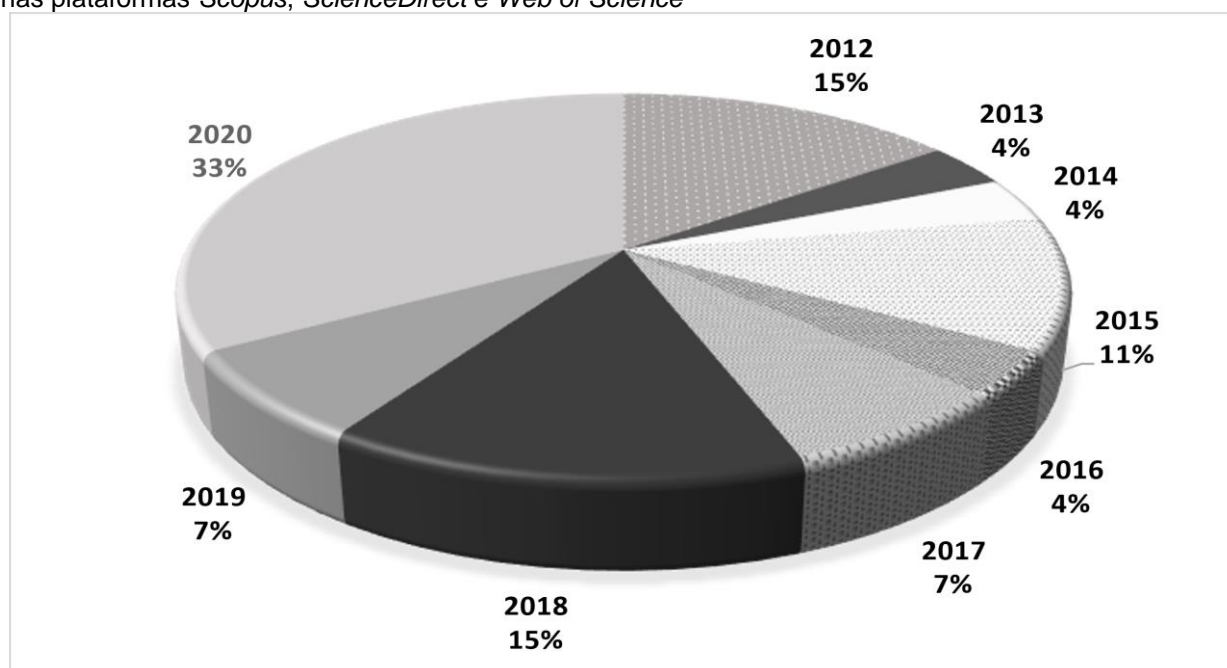
			esperado de um professor e do aluno	
Students' Perspectives on Engagement, Learning, and Pedagogy: Self-Evaluations of University Students in Spain	PADILLA-PETRY; VADEBONCOEU/2020	Investigar a perspectiva dos participantes sobre as aulas expositivas e de discussão, e os entendimentos dos participantes sobre o engajamento e sua relação com a aprendizagem, o conteúdo do curso, e pedagogia	Quase todos os participantes (93,5%) usaram suas autoavaliações para avaliar o curso (por exemplo, conteúdo, ensino, avaliação)	<a href="https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2158244020924063">https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2158244020924063</a>
A Self-assessment Approach to Adolescents' Cyberethics Education	SHUI-NG/2020	Explorar o impacto do método de autoavaliação no autoconhecimento e na autoconsciência dos alunos em relação à ciberética	Os alunos consideraram que o exercício de autoavaliação lhes permitiu refletir sobre suas atitudes frente à ciberética e isso ampliou o autoconhecimento sobre a ciberética. Eles também expressaram que o método foi mais eficaz para a autorreflexão em comparação com os métodos de instrução comumente usados. Além disso, é importante ressaltar que eles afirmaram que estarão mais atentos à ciberética em suas futuras atividades online	<a href="https://www.informingscience.org/Publications/4623">https://www.informingscience.org/Publications/4623</a>

**Fonte:** Elaborado pelos autores

O quadro acima apresenta a síntese dos artigos selecionados. Os títulos foram mantidos em inglês para preservar a originalidade dos trabalhos, e caso o leitor tenha interesse em ler o artigo, o DOI foi disponibilizado. As outras características descritas no quadro são pertinentes para compreensão dos caminhos metodológicos utilizados, e os resultados que as pesquisas apresentaram, no intuito de esclarecer os pontos principais dos artigos.

No ano de 2020 observa-se, aproximadamente, a produção de um terço do total dos artigos publicados sobre autoavaliação nos últimos dez anos. Além disso, foi evidente o aumento das pesquisas educacionais sobre autoavaliação ao longo destes dez anos (Figura 3).

**Figura 3** - Publicações de artigos científicos sobre autoavaliação produzidas entre 2010 e 2020 coletados nas plataformas *Scopus*, *ScienceDirect* e *Web of Science*



**Fonte:** Elaborado pelos autores

O maior número de publicações foi observado no ano 2020, com 33,3% (n=9) das publicações (SHAW, 2020; SHUI-NG, 2020; SIVRIKOVA *et al.*, 2020; PASCUAL-ARIAS; MOLINA, 2020; BRETT, 2020; MARTÍNEZ *et al.*, 2020; ESTEVES; NAVARRETE; GARCÍA, 2020; PADILLA-PETRY; VADEBONCOEUR, 2020); seguido de 2018 e 2012 ambos com 14,8% (n=4) (BRAUND; DELUCA, 2018; NUGTEREN *et al.*, 2018; ZULJAN *et al.*, 2018; JANUSHEVA; PEJCHINOVSKA; TALEVSKI, 2018) (KABILAN; KHAN, 2012;

LAWSON *et al.*, 2012; MASARI; SEGHEDEINA, 2012; ABOLFAZLI; SADEGHI, 2012). O ano de 2015 teve 11,1% (n=3) de produções (GOSSMAN; HORDER, 2015; DUBOVICKI; NEMET, 2015; GARZA; SMITH, 2015), os anos de 2017 e 2019 apresentaram 7,4% (n=2) em cada (MARKOVA, HORPNICH; VYSOCHAN, 2017; SAVEC; GRM, 2017; VOLOSHINA *et al.*, 2019; OSKINEEGISH, 2019), e por último tem-se os anos de 2013, 2014 e 2016, com 3,7% (n=3) (O'LOUGHLIN; CHRÓINÍN; O'GRADY, 2013; NIELSEN, 2014; BREVIK; BLIKSTAD-BALAS; ENGELIEN, 2016).

Os trabalhos tinham diversas origens, mas os países Rússia, Espanha, Canadá e Eslovênia tiveram duas publicações ao longo de dez anos. Os artigos pertenciam a diferentes periódicos, contudo dois trabalhos foram publicados na mesma revista: "Publicaciones" (ESTEVEZ; NAVARRETE; GARCÍA, 2020; PASCUAL-ARIAS; MOLINA, 2020) com as discussões sobre avaliação na aprendizagem.

Os trabalhos selecionados tinham diversos delineamentos de pesquisa, destes sete artigos apresentaram metodologia qualitativa, cinco pesquisa experimental, quatro métodos mistos, e quatro estudos apresentaram triangulação de dados.

No que se refere a produção de dados, os trabalhos apresentaram diferentes estratégias, destes, oito trabalhos foram aplicados de forma *online*, e dezenove tiveram a predominância da forma presencial. Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados foram: uso de questionários (9), uso de entrevistas (7) e instrumentos testes, cursos, diário reflexivo, avaliação, portfólios e escalas (11).

Acerca dos respondentes, dezessete trabalhos continham como participantes alunos da graduação, sendo a maioria destes dos cursos de licenciatura, também foi observado neste público alunos da pós-graduação. Além disso, quatro artigos traziam alunos do Ensino Fundamental e Médio como participantes, e quatro artigos tiveram como participantes professores da rede básica de ensino. Diante dos dados apresentados, pode-se inferir que a maioria das pesquisas que trata de autoavaliação está voltada para a aprendizagem de alunos que são ou/e serão professores. Vale a pena ressaltar que a maioria dos participantes dos artigos selecionados se concentram nas Instituições de Ensino Superior.

Na categorização dos artigos, após uma seleção direcionada pelos descritores, foi observado que os termos Autoavaliação, Aprendizagem e Ensino se destacaram nos resultados.

Nesse sentido, foi observado que alguns autores investigaram minuciosamente a autoavaliação (ABOLFAZLI; SADEGHI, 2012; O'LOUGHLIN; CHRÓINÍN; O'GRADY,

2013; NIELSEN, 2014; DUBOVICKI; NEMET, 2015; GOSSMAN; HORDER, 2015; SAVEC; GRM, 2017; BRAUND; DELUCA, 2018; NUGTEREN *et al.*, 2018; VOLOSHINA *et al.*, 2019; OSKINEEGISH, 2019; BRETT, 2020; ESTEVES; NAVARRETE; GARCÍA, 2020; MARTÍNEZ *et al.*, 2020; PADILLA-PETRY; VADEBONCOEU, 2020; PASCUAL-ARIAS; MOLINA, 2020; LAWSON *et al.*, 2020; SHUI-NG, 2020; SIVRIKOVA *et al.*, 2020).

Reitera-se a conceituação da definição do termo da autoavaliação por autores como Shu-Ng (2020) que diz que autoavaliação implica nos julgamentos dos alunos sobre seu próprio desempenho, e durante o processo de autoavaliação, estes refletem sobre suas experiências anteriores.

De acordo com Abolfazli e Sadeghi (2012), autoavaliação é um dos métodos alternativos de avaliação, que pode ser um processo criado e submetido para os alunos se avaliarem, julgando sua relação consigo mesmo, com critérios definidos por si próprio e de acordo com os objetivos e expectativas de aprendizagem que desejam alcançar.

Para Nugteren *et al.* (2018) a autoavaliação é uma parte importante do processo da aprendizagem auto-regulada, com isso, a autoavaliação deve ser precisa. Contudo, a autoavaliação se torna eficaz quando o professor ensina o aluno a se autoavaliar (ABOLFAZLI; SADEGHI, 2012). A autoavaliação direcionada pelo professor, e explicada por ele, torna esse processo eficiente.

Segundo Voloshina *et al.* (2019), as atividades educativas modernas têm acarretado estresse psicoemocional, pois a variedade de dinâmicas do sistema de educação dificulta a adaptação do professor, a compreensão das inovações educacionais impostas, e a experiência valiosa na sala de aula. Em virtude disso, o resultado é a piora na saúde do professor, contudo, a saúde dos professores impacta diretamente na aprendizagem do aluno. Para mudar essa realidade, a autoavaliação é apontada como uma qualidade que os professores podem desenvolver para controlar o estado emocional (VOLOSHINA *et al.*, 2019).

Conforme Lawson *et al.* (2020) para alcançar a variedade de objetivos que a educação universitária oferece aos alunos, é preciso que a autoavaliação seja promovida de maneira que facilite a compreensão de seus critérios e padrões de julgamento. Pois quando o profissional tem capacidade de fazer julgamentos sobre o seu trabalho, ele terá facilidade de ter atitudes que melhoram o seu desempenho profissional. Alguns dos benefícios da autoavaliação no ensino superior é o de desenvolver a consciência da prática da profissão, e quando e como envolver outras pessoas em seu dia a dia

profissional, reconhecer áreas pessoais que precisam ser melhores desenvolvidas no futuro, e melhorar a compreensão do aluno na área em que está se formando.

De acordo com Braund e DeLuca (2018) a autoavaliação ajuda os alunos a reconhecer os seus pontos fortes e pontos fracos, e se for usada de maneira formativa auxiliar, o aluno tem condições de identificar as lacunas na sua aprendizagem com o objetivo de melhorar o seu processo de aprender.

Quando se fala de autoavaliação percebe-se algumas temáticas e conceitos que emergem da leitura dos artigos selecionados, estas são autorreflexão, cognitivo, metacognição, competências socioemocionais, autoconhecimento e autoeficácia. Portanto, essas são algumas das palavras que se destacam nas discussões sobre autoavaliação.

A aprendizagem foi outro termo de destaque na categorização dos artigos, e dezessete trabalhos apresentaram discussões a respeito da aprendizagem de alunos e professores (MASARI; SEGHEDEINA, 2012; KABILAN; KHAN, 2012; ABOLFAZLI; SADEGHI, 2012; O'LOUGHLIN; CHRÓINÍN; O'GRADY, 2013; DUBOVICKI; NEMET, 2015; GARZA; SMITH, 2015; BREVIK; BLIKSTAD-BALAS; ENGELIEN, 2016; MARKOVA, HORPNICH; VYSOCHAN, 2017; VALENCIC; ZAKELJ, 2018; BRAUND; DELUCA, 2018; NUGTEREN *et al.*, 2018; ZULJAN *et al.*, 2018; PADILLA-PETRY; VANDEBONCOEU, 2020; HANSEN; SILLASEN, 2020; SHAW, 2020; MARTÍNEZ *et al.*, 2020; LAWSON *et al.*, 2020). Um ambiente favorável à aprendizagem, segundo Zuljan *et al.* (2018), permite ao aluno aprender a aprender, com uma aprendizagem que perpassa os muros das Instituições de Ensino Superior, escola e centros de ensino, e se consolida no dia a dia deste.

A autoavaliação possibilita ao aluno-professor a pré-condição para aprendizagem. Aceitar o papel ativo ao olhar para dentro de si revela autonomia, pois de acordo com Martínez *et al.* (2020) “Assumir um papel ativo na avaliação implica o desenvolvimento de habilidades metacognitivas, que, ao mesmo tempo, resultam no desenvolvimento da autonomia” (MARTÍNEZ *et al.*, 2020, p. 4). Visto que autonomia é sinônimo de liberdade, e a liberdade é um conceito evidente na obra de Carl Rogers (1973) “*Liberdade para Aprender*”, que defende sua teoria baseada no crescimento humano, que visa facilitar a ativação do potencial de aprendizagem, pois ele acredita que para haver transformação na sociedade, primeiro o homem precisa ser transformado.

Ao discutir sobre o ensino onze trabalhos foram analisados de forma mais aprofundada sobre a temática (NIELSEN, 2014; DUBOVICKI; NEMET, 2015; GARZA;

SMITH, 2015; SAVEC; GRM, 2017; JANUSHEVA; PEJCHINOVSKA; TALEVSKI, 2018; ZULJAN *et al.*, 2018; BRAUND; DELUCA, 2018; BRETT, 2020; ESTEVES; NAVARRETE; GARCÍA, 2020; SHAW, 2020; MARTÍNEZ *et al.*, 2020). As Instituições de Ensino Superior que desejam desenvolver valores integrais que perpassam todas as áreas de crescimento de seus alunos, precisam ir além de ensinar as matérias educativas da matriz curricular. O ensino tradicional, comumente tendo o professor como detentor do conhecimento, e somente ele possui a autorização para fazer avaliações, caracterizado por disciplinas conteudistas, mas que na maioria das vezes, não se preocupam com aspectos pessoais do aluno em como aprender o conteúdo. Segundo Dubovick e Nemet (2015), às instituições de ensino superior que queiram desenvolver o multidimensionalismo dos alunos devem reformular o ensino, encorajando os alunos a conhecerem as competências socioemocionais.

Segundo Brett (2020) o ensino deve encorajar os professores a realizarem *feedbacks* de diferentes fontes e formas para avaliarem o desempenho atual e autoeficácia do ensino, para conhecer as percepções dos alunos sobre a qualidade do ensino.

Janusheva, Pejchinovska e Talevski (2018) vão dizer que para o ensino ser considerado bom, ele precisa possuir algumas características como informação clara, empenho dos professores para esclarecer as dúvidas dos alunos, a capacidade de despertar o interesse dos alunos, incentivar os alunos a fazerem perguntas sobre o ensino, estimular as atividades dos alunos e acender o desejo dos alunos a ter independência no ensino. Além de que, o ensino não tem um critério único e eficaz.

Savec e Grm (2017), discutem que o ensino faz grande diferença na aprendizagem dos alunos, e aponta que os alunos com maior dificuldade para aprender foram frequentemente ensinados por professores que não tiveram qualificações no seu processo de formação inicial. Diante disso, o professor é responsável por ir em busca de práticas autoavaliativas para perceber se precisa melhorar, o que precisa melhorar e como melhorar em sua didática de ensino.

A autoavaliação tem o potencial de aprimorar a capacidade profissional e pessoal do professor para melhorar o seu contexto de ensino, e prepará-lo para as mudanças que venham ocorrer de forma inesperada no ensino (GARZA; SMITH, 2015). Pois de acordo com Garza e Smith (2015) “as habilidades essenciais de ensino que os futuros professores ou professores atuantes precisam considerar são o planejamento de aula,

atividades significativas, variedade no modo de ensinar e avaliação” (GARZA; SMITH 2015, p. 13).

Nielsen (2014) acredita que a avaliação do método de ensino deve ser contínua e primeiramente deve acontecer informalmente, onde naturalmente se observa o trabalho com os alunos, e se os alunos estão respondendo ao método de ensino, para somente depois acontecer de maneira formal.

Dessa forma o ensino é uma temática relevante no contexto educacional, uma vez que, a autoavaliação está presente no ensino, sendo orientada pelo professor, mas ela se consolidará na vida do aluno.

#### **4.4 Reflexões acerca da Revisão Integrativa**

A revisão integrativa tem a finalidade de sintetizar os dados obtidos a partir da pesquisa de uma determinada temática. As seis etapas sequenciais foram cumpridas para conhecimento do que está sendo publicado sobre autoavaliação em artigos. De acordo com a revisão integrativa realizada nesta pesquisa, os bancos de dados ainda não dispõem de produção científica robusta de artigos que contemplem a autoavaliação no contexto do ensino e aprendizagem, conforme evidenciou-se na base *SciELO*, onde não foi encontrado nenhum artigo que tratasse desta temática estabelecida dentro dos critérios da revisão integrativa.

Essa reflexão revela que as pesquisas educacionais ainda não debatem de maneira veemente acerca do tema, e para além disso, infere-se que as escolas em seus espaços formais e não formais de educação, ainda não adotaram a cultura de autoavaliação, conforme pontuam Dubovicky e Nemet (2015).

Como já exposto, os estudos de Rogers contribuíram para a disseminação de um ensino humanista que se preocupa com a autonomia do aluno no seu processo de aprendizagem.

Diante da revisão integrativa produzida, os autores desse trabalho se posicionam a favor da incorporação da autoavaliação nas instituições de ensino, de forma rotineira, a fim de se tornar uma prática na vida do aluno e do professor, para que ambos possam se autoconhecer e alcançar os objetivos de aprendizagem que permeiam o conhecimento.



## 5 AUTOAVALIAÇÃO: das condições de produção aos sentidos que emergem dos discursos de mestrandos

Na última década a preocupação com a autoavaliação tem recebido destaque nas pesquisas educacionais, mesmo que de forma tímida, em nível mundial (NUGTEREN *et al.*, 2018; MARTÍNEZ *et al.*, 2020), e em nível nacional (REIS 2014, LOPES, 2018; LOPES; MOURA, 2018). Nesta temática, destaca-se os autores Aboud (1995) e Régnier (2002) que são considerados pioneiros nas discussões, buscando conceituar o termo autoavaliação.

A autoavaliação está interligada aos processos de ensino e aprendizagem uma vez que seu propósito é refletir, e não valorar a atuação do aluno, mas buscar a reflexão para compreender todo o processo percorrido, e os significados gerados nesse percurso. Uma das maneiras dos alunos exercitarem o olhar para si é desenvolver o hábito de registrar suas próprias percepções em um Diário de Bordo. Villas Boas (2008) revela que

[...] a autoavaliação é um componente da avaliação formativa. Refere-se ao processo pelo qual o próprio aluno analisa continuamente as atividades desenvolvidas em desenvolvimento, registra suas próprias percepções e identifica futuras ações, para que haja um avanço na aprendizagem (VILLAS BOAS, 2008, p. 51).

Nesse contexto, a reflexão realizada pelo aluno, sobre sua atuação em sala, durante as diferentes atividades, bem como o registro destas reflexões torna possível o revisitar para identificar os avanços nas ações de aprendizagem e, por isso, deve ser estimulado e realizado continuamente.

Em vista disso, o diário de bordo se apresenta como um suporte na aprendizagem do aluno para o acompanhamento do desenvolvimento desse processo.

Sendo assim, o diário de bordo apresenta-se como um instrumento de estudo que pode ser utilizado pelos alunos com o intuito de registrar sua atuação em aula, suas aprendizagens, dificuldades, reflexões, dúvidas, críticas, etc, enfim, várias anotações para identificar os *feedbacks* sobre si próprio.

O conteúdo do diário de bordo é de cunho inteiramente pessoal, onde os estudantes podem usar um plano de pesquisa para formular seus métodos, devem escrever da maneira como veem o mundo, suas indagações e estar de acordo com o momento que vivem no processo de aprendizagem diária (OLIVEIRA, GEREVINI, STROSHCHOEN, 2017, p. 123).

Os autores concordam que os alunos podem usar o diário de bordo como um espaço pessoal para descreverem, de maneira particular, sua construção da aprendizagem, sendo denominado também como um instrumento metodológico investigativo. Lopes (2018) vai confirmar a utilização desse instrumento ao dizer que:

Assim, de uma maneira sintética, o uso do diário de bordo envolve competências docentes e discentes, autorreguladoras, fortalecendo o autoconhecimento e especialmente inserindo ambos – professor e alunos – num processo de aprendizagens de suas práticas de ensino para o primeiro e aprendizagem para o segundo, com foco nos objetivos previstos anteriormente e na execução dos módulos de aprendizagem (LOPES, 2018, p. 843).

Dessa forma, o diário de bordo se torna uma ferramenta para que o sujeito possa refletir sobre os registros realizados e, da mesma forma, exercitar o autoconhecimento e, por conseguinte, promover ajustes na relação que o sujeito estabelece consigo, com os objetos de conhecimentos abordados em sala, com os próprios processos de ensino e aprendizagem, e ainda, com seus pares e com o professor.

O diário de bordo é um instrumento que pode viabilizar a reflexão, e pode ser utilizado para arquivar uma contextualização histórica, onde o autor pode registrar certa atividade ou biografia, um instrumento que permite que o sujeito se distancie de si mesmo para narrar e refletir sobre suas ações (PARTICHELLI, 2017).

Vale destacar que o processo de revisitar as ações em busca de autoconhecimento, faz com que o aluno realize a reflexão na produção do discurso, pois ao se afastar de outros sujeitos, o aluno emerge em condição de questionamentos sobre aquilo que diz e que escreve. O sujeito não tem seu discurso originado em si próprio, assim, não é dono de suas palavras, mas tem seu discurso permeado pelo sentido de outros discursos já dito em uma determinada posição ideológica, a fonte do discurso do sujeito não é original de si mesmo, e pode existir objetividade e subjetividade em seu discurso, caracterizando o deslocamento da centralidade do sujeito na produção de sentido (PÊCHEUX, 1975).

A Análise de Discurso (AD) trata do discurso, do movimento da palavra, do que o homem fala. Através do discurso busca-se compreender o sentido da língua, o que constitui o homem, a sua história, e como o discurso significa-se (ORLANDI, 2009).

A destarte, a AD apresenta-se como uma abordagem teórico-metodológico para compreensão dos discursos registrados pelos alunos. A AD nasce a partir do estruturalismo na década de 60, que busca dar transparência ao sentido das relações entre sujeito, fala, história e interpretação (ORLANDI, 2005).

Michel Pêcheux (1938-1983), considerado fundador da Escola Francesa de Análise de Discurso, na década de 60, concebe o discurso como um lugar particular em que esta relação ocorre, e pela análise do funcionamento do discurso, ele objetiva explicitar os mecanismos de determinação histórica dos processos de significação (ORLANDI, 2005).

A AD possui alguns elementos constitutivos como a língua, sujeito, história, ideologia, sendo o discurso o mediador dessa relação. Uma vez que, “[...] o discurso é o lugar em que se pode observar essa relação entre língua e ideologia, compreendendo-se como a língua produz sentido por/para os sujeitos” (ORLANDI, 2007, p. 17).

No lugar onde a análise de discurso é desenvolvida, ela se reveste de particularidades, se enraizando em terrenos firmados pela prática positivista das ciências (ciências sociais), fazendo uma desterritorialização, e nesse sentido põe o sujeito em questão.

Diante o exposto, percebe-se que o discurso não é neutro, Brandão (2009) corrobora dizendo que

[...] todo discurso produz sentidos que expressam as posições sociais, culturais, ideológicas dos sujeitos da linguagem. Às vezes, esses sentidos são produzidos de forma explícita, mas na maioria das vezes não. Nem sempre digo tudo que penso, deixo nas entrelinhas significados que não quero tornar claros ou porque a situação não permite que eu o faça ou porque não quero me responsabilizar por eles, deixando por conta do interlocutor o trabalho de construir, buscar os sentidos implícitos, subentendidos (BRANDÃO, 2009, p. 2).

Como foi visto, a AD possui algumas particularidades que leva o sujeito a questionar seu discurso, pois o discurso não é neutro, todo o discurso tem sentido, e o sentido está presente até mesmo no silêncio, porém cabe ao analista compreender o sentido por detrás do silêncio.

Dessa forma, neste trabalho, para analisar os diários de bordo contendo o *corpus* empírico, construído pelos mestrandos, optou-se pelo referencial teórico metodológico da AD, de forma que se torne possível compreender como os discursos sobre autoavaliação são afetados sócio historicamente em suas significações.

Além disso, importa lembrar sempre que o discurso está em movimento, e possui diferentes facetas ao ser (re)feito, permitindo ser interpretado com diferentes significados “não há língua que não ofereça lugar a interpretação. [...] A interpretação é constituída da própria língua. E onde está a interpretação está a relação da língua com a história para significar” (ORLANDI, 2005, p. 78).

Por fim, destacamos que o objetivo da pesquisa foi identificar os discursos de autoavaliação construídos por mestrandos, durante a realização da disciplina História e Filosofia da Ciência, ofertada em um curso de Pós-graduação. Para tanto, utilizamos o *software IRaMuTeQ* para auxiliar na sistematização dos dados e a AD para compreender quais os sentidos que emergem dos discursos presentes nesses diários.

### 5.1 Autoavaliação e suas Conjecturas

A autoavaliação, primeiramente definida por John Elliot (1982), desempenha um papel essencial no contexto educacional, pois faz o sujeito olhar para si e refletir, sendo um dos métodos alternativos de avaliação da aprendizagem.

A etimologia da palavra autoavaliação deriva da junção do prefixo auto, do grego *autóts*, que significa próprio, eu mesmo; mais o substantivo avaliação, do ato de avaliar, que significa compreender, conhecer. Ou seja, avaliar-se é um processo em que o indivíduo busca compreender a si mesmo. Aboud (1995) vai definir a autoavaliação e como se inicia esse processo: “Sempre que aprendemos nos questionamos: '*Como estou?*', '*É isso suficiente?*', '*Isso está certo?*', '*Como posso saber?*', '*Devo ir mais longe?*'. O ato de questionar promove um autojulgamento, para a tomada de decisões sobre a próxima etapa. Isso é autoavaliação” (ABOUD, 1995, p. 1).

Na busca de conceituar a autoavaliação, Régnier (2002) corrobora dizendo que a autoavaliação é:

(...) um processo pelo qual um indivíduo avalia por si mesmo, e geralmente para si mesmo, uma produção, uma ação, uma conduta da qual ele é o autor, ou ainda suas capacidades, seus gostos, suas performances e suas competências ou a si mesmo enquanto totalidade (RÉGNIER, 2002, p.5).

A totalidade que Régnier (2002) discorre, pode ser compreendida como uma reflexão profunda sobre si mesmo. Para Abolfazli e Sadeghi (2012), a autoavaliação é um processo em que o aluno julga sua realização em relação a si mesmo, e de acordo com seus critérios de aprendizagem. Martínez *et al.* (2020) corroboram que a autoavaliação é conhecida como avaliação independente, e pode ser considerada um elemento essencial no processo de avaliação do indivíduo; sendo uma sessão prática onde os alunos podem julgar suas ações de acordo com uma tarefa específica da aprendizagem, e ao mesmo tempo podem refletir sobre o nível de controle para alcançar a aprendizagem.

Contudo, esse momento não é simples, e nem rápido, sendo um processo desafiador para quem o pratica. Segundo Aboud, (1995) “a autoavaliação embora comumente retratada como uma técnica para melhorar o aprendizado, é mais transformadora, elusiva e confrontante para o ensino convencional do que normalmente é conveniente reconhecer” (ABOUD, 1995, p. 1). Assim, pode-se entender que autoavaliação é algo que causa mudança, difícil de ser explicado, e que coloca a pessoa diante daquilo que está avaliando.

A autoavaliação acontece quando o aluno busca refletir sobre suas atitudes, de forma precisa, pois, a autoavaliação precisa é intrínseca no processo de monitoramento, e é parte da aprendizagem autorregulada.

Para corroborar com a ideia de que a autoavaliação é um monitoramento, Nugteren *et al.* (2018), concordam que “quando os alunos praticam uma ou mais tarefas de aprendizagem, eles podem monitorar (ou seja, autoavaliar) seu desempenho, e usar essas informações de autoavaliação para controlar sua próxima etapa de aprendizagem” (NUGTEREN *et al.*, 2018, p.3).

Mas qual a importância? A importância da autoavaliação não se concentra apenas em mostrar os conhecimentos adquiridos pelos alunos, mas fornecer *feedback* aos alunos e professores (ABOLFAZLI; SADEGHI, 2012). O *feedback* é uma resposta sobre a qualidade da tarefa realizada.

De acordo com Braud e DeLuca as autoavaliações são importantes pois apresentam-se como

[...] uma forma crucial de incentivar os alunos a refletir sobre a necessidade da sua aprendizagem. [...] Autoavaliação utilizada de natureza formativa pode ajudar os alunos a resolver suas lacunas e desenvolver uma melhor compreensão de onde sua aprendizagem está em relação ao objetivo de aprendizagem (BRAUND; DELUCA, 2018, p. 5).

A autoavaliação produzirá mais benefícios se for utilizada em sua essência formativa, ou seja, durante todo o processo de ensino-aprendizagem, pois se preocupa em autorregular a aprendizagem, gerenciar pensamentos, emoções, atitudes, promovendo uma postura de responsabilidade e autonomia no processo de construção do conhecimento.

Desta forma, um dos benefícios da autoavaliação é o desenvolvimento da autonomia no aluno. A autonomia não significa que o aluno irá aprender sozinho e sem orientação do professor. A autonomia do aluno refere-se a uma participação ativa no

processo de aprendizagem, diferente do papel do aluno passivo que apenas recebe conhecimento.

Em conformidade com Martínez (2020), ao assumir um papel ativo, o aluno desenvolve habilidades metacognitivas que transcendem a sala de aula, e se projetam no dia a dia do aluno, para que ele saiba como “aprender a aprender”. Assim, a metacognição é uma maneira viável de atingir a autonomia. Nesse sentido, considera-se que o aluno tenha liberdade para aprender por meio da autonomia produzida pela autoavaliação. “Liberdade para Aprender” foi palco de uma das obras de Carl Rogers (1969), que ao resumir dez princípios que regem a aprendizagem, citou que: “Independência, criatividade e autonomia são facilitadas quando a autocrítica e autoavaliação são privilegiadas em relação à avaliação feita por terceiros” (ROGERS, 1969, p. 114). O aluno possui liberdade para aprender quando a autoavaliação é assegurada tendo como um dos princípios a autonomia.

Ademais, cabe destacar que o aluno que pratica a autoavaliação e tem uma postura ativa em seu processo de aprendizagem, transporta esse comportamento ativo para seu discurso, e com isso, vale lembrar que os pressupostos teóricos da AD buscam auxiliar a compreensão dos discursos desses alunos, para conhecer a posição do sujeito e sua identidade social no discurso. Ainda, o discurso da AD contribui na construção de conhecimento, uma vez que, ao estudar o discurso, ocorre uma renovação no ensino, pois o estudo da AD está relacionado à leitura crítica, desenvolvimento de habilidades argumentativas e a capacidade do sujeito utilizar o discurso de forma construtiva enquanto sujeito ativo na sociedade (PEIXOTO; SERAFIM, 2020).

O professor tem papel fundamental na facilitação da aprendizagem do aluno, e uma ferramenta de ensino que o professor pode utilizar para facilitar a aprendizagem é a autoavaliação. Conforme Martínez (2020), “a autoavaliação, torna-se uma ferramenta de ensino, graças à qual se adquire conhecimentos e se promove a aprendizagem, mas sem que os professores percam o seu papel central no processo de ensino e aprendizagem” (MARTÍNEZ, 2020, p. 1). Ainda segundo este autor, o professor não pode perder seu papel central no processo da aprendizagem, papel de facilitar a aprendizagem conduzindo o aluno na construção da aprendizagem. Sobre o papel do professor, Rogers (1969) diz que o mestre deve ter o papel de criar uma atmosfera favorável ao processo de ensino, o de tornar os objetivos tão explícitos quanto possível, e o de ser sempre um recurso para os alunos.

Nota-se que é papel do professor tornar o objetivo da aprendizagem explícito, promovendo a compreensão do aluno, de forma objetiva, sobre qual o sentido da autoavaliação. Assim, o sistema de ensino inovador é aquele permeado constantemente pela autoavaliação, pois conseguem identificar os pontos fortes, os pontos que precisam ser melhorados, e formular juízo de valor sobre seu desempenho. Para colaborar com esta posição, Reis (2014) alerta que

No entanto, não é fácil incentivar e implementar a autoavaliação sem que os participantes entendam as verdadeiras intenções, as fragilidades e as limitações que surgem com esse tipo de avaliação. Por isso, faz-se necessário criar um ambiente de confiança e que os objetivos dessa avaliação estejam claros, para que todos conheçam suas responsabilidades e tenham comprometimento ao realizá-la (REIS, 2014, p. 24).

Além de refletir sobre a autoavaliação, é necessário compreender os impactos que a autoavaliação gera no indivíduo, entendendo que esta deve ser realizada de maneira responsável e verdadeira, e que esse espaço confiável para realizar a autoavaliação pode ser a instituição de ensino, a sala de aula e ambientes onde os alunos aprendam a se autoavaliar.

Para Masssari e Seghedina (2012) o estudante não vai à faculdade para ser um depósito intelectual, ele vai para aprender como aprender, onde aprender, por quê aprender. E para que o estudante tenha esse tipo de experiência, é atribuição do professor permitir que o aluno tome decisões, tenha responsabilidades e seja mais autônomo.

A autoavaliação é um exercício complexo de ser realizado, e recomenda-se que ao praticá-la, o sujeito esteja com a sua mente aberta às mudanças.

Kabilan e Khan (2012) afirmam que para o modelo educacional inovador, o uso do diário de bordo representa uma das abordagens mais eficazes na divulgação de aprendizagem independente, da autoavaliação, da prática reflexiva, da organização, da metacognição entre outras. Os autores acreditam no potencial de registro do diário de bordo como um espaço onde os professores e alunos podem relatar de forma autorreflexiva e autoavaliativa seu processo de aprendizagem

A avaliação na aprendizagem é sempre do interesse de profissionais, acadêmicos e investigadores, e está sempre evoluindo com novas implicações. Formas alternativas de avaliação, como diário de bordo, ganharam reconhecimento ao documentar a aprendizagem dos alunos, pois são síncronas com o produto e o processo (KABILAN; KHAN, 2012, p. 1013).

No caso da autoavaliação, o diário de bordo é um espaço onde registra-se as reflexões, para que, em outro momento, esse texto seja revisitado, e promova a compreensão do discurso que está contido no diário de bordo, como: qual o sentido do discurso sobre a percepção que o indivíduo teve ao se autoavaliar?

Ao falar de discurso, é preciso relatar que o processo de institucionalização da AD no Brasil, sofreu resistências e antagonismos. Contudo a AD mostrou-se como um referencial metodológico de solo fértil produzindo teorias e práticas do saber linguístico (ORLANDI, 2005). A precursora da AD no Brasil foi Eni Pucci Orlandi, professora linguista, que na década de 70 disseminou a AD de vertente francesa.

Ademais, é necessário esclarecer que dentre os diversos dispositivos analíticos da AD, optou-se por enfatizar apenas três mecanismos analíticos, a *condição de produção, ideologia e o silêncio*. Nota-se que a AD tem várias particularidades, e esses dispositivos são complexos, por isso o analista precisa ir em busca dessas informações para auxiliá-lo na análise do texto discursivo.

Um dos mecanismos da AD, que Orlandi (2009) aborda, é a condição de produção da linguagem que busca compreender a relação entre o sujeito que fala e o sujeito que ouve. Michel Pêcheux (1975) identifica a condição de produção como "determinações que caracterizam um processo discursivo" (PÊCHEUX, 1975, p. 182). Em um determinado discurso, existem "circunstâncias dadas", a circunstância do discurso é a sua condição de produção (PÊCHEUX, 1975).

Outro mecanismo analítico da AD é a ideologia, que Michel Pêcheux com o pseudônimo de Thomas Herbert (1973) vai defini-las de acordo com a origem do campo, sendo que existem dois campos, o campo técnico e o campo político. A ideologia técnica diz respeito à "realidade significada", a ideologia política diz respeito às "significações entre si, de modo geral no discurso" (HERBERT 1975, p. 71). De modo geral a ideologia se relaciona com o conhecimento e com a sociedade.

No mecanismo analítico, silêncio, a AD apresentou um desafio, uma vez que Michel Pêcheux não fez a identificação do silêncio de maneira direta. Orlandi em seu livro "As formas do silêncio" publicado em 1995, se apropria do silêncio como objeto de reflexão, pensando no sujeito-língua-história, assim, se propõe a desconstruir a ideia do silêncio como vazio, mas que o leitor compreenda o dizível e o não dizível, sendo esta a materialidade do silêncio. O silêncio possui significado e por isso ele está no sentido. A intenção de Orlandi (1995) é mostrar que o silêncio está ligado à história e a ideologia.



Neste sentido, a AD permite ao analista transpor a superficialidade da leitura inicial do texto, e realizar uma imersão para compreender a intencionalidade discursiva que está presente no conteúdo discursivo. Para auxiliar o analista na otimização da organização e no tratamento dos dados textuais, ferramentas metodológicas foram desenvolvidas. Na década de 80 se intensificou a busca por programas computacionais que auxiliassem a análise dos dados de pesquisas qualitativas. Os *softwares* de análise de dados possuem vantagens na organização das informações, rapidez no processo de codificação, e facilidade do analista para encontrar os segmentos do texto.

## **5.2 Percurso metodológico da análise dos discursos de autoavaliação nos diários de bordo**

A pesquisa apresenta cunho qualiquantitativo, desenvolvida com o objetivo de estudar os sentidos dos discursos sobre a autoavaliação dos alunos de mestrado. O *corpus* empírico foi registrado nos diários de bordo. As respostas contidas na questão sobre autoavaliação dos diários de bordo foram analisadas à luz dos mecanismos analíticos da AD de vertente francesa, de Michel Pêcheux e Eni Orlandi, *a condição de produção, a ideologia e o silêncio*. Na sistematização dos dados utilizou-se o *software IRaMuTeQ*, que possui interface R para análises estatísticas no *corpus* textual selecionado.

As análises realizadas pelo IRAMUTEQ são, Estatísticas Textuais Clássicas, Análise de Especificidades, Classificação Hierárquica Descendente (CHD), Análise Fatorial por Correspondência (AFC), Análise de Similitude, Análise Prototípica de Evocações e Nuvem de Palavras (JUSTO; CAMARGO, 2013; RATINAUD, 2014; SOUZA, et al., 2018).

Camargo e Justo (2013) vão explicar a Análise de similitude

[..]se baseia na teoria dos grafos, possibilita identificar as ocorrências entre as palavras e seu resultado traz indicações da conexidade entre as palavras, auxiliando na identificação da estrutura de um corpus textual, distinguindo também as partes comuns e as especificidades em função das variáveis ilustrativas (descritivas) identificadas na análise (CAMARGO; JUSTO, 2013, p. 3).

Ainda para os mesmos autores, a escolha pela nuvem de palavras se dá pois a “nuvem de palavras” agrupa as palavras e as organiza graficamente em função da sua

frequência. É uma análise lexical mais simples, porém graficamente interessante” (CAMARGO; JUSTO, 2013, p. 6).

O presente trabalho trata da Análise de discursos construídos por alunos de mestrado sobre autoavaliação, durante a realização de uma disciplina optativa, e para isso utilizou o *software IRaMuTeQ* na sistematização dos dados.

Reitera-se que a pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o protocolo de número 4.777.267, no intuito de garantir a eticidade e a validade acadêmica do trabalho.

### **5.3 Análise da Questão sobre Autoavaliação dos Diários de Bordo**

Os diários de bordo faziam parte do processo avaliativo da componente curricular História e Filosofia da Ciência, do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM), da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa), no ano de 2019. A turma continha dezessete (17) alunos regularmente matriculados. Os diários de bordo destes alunos continham o registro de quinze (15) aulas, que foram enviados aos docentes responsáveis pela disciplina após a finalização de cada aula. As aulas analisadas apresentam a seguinte temática: “Mito e Ciência” (2a aula); “História da Filosofia e suas interligações” (3a aula); “Mulheres na Ciência” (4a aula) e os “Filmes e o Ensino de Ciências” (5a aula). Os diários de bordo continham cinco (05) questões, contudo apenas a pergunta referente a autoavaliação foi analisada. Das quinze (15) aulas, apenas quatro (04) foram analisadas. Cada aula teve em média dezessete (17) diários enviados, e o critério de escolha das aulas foi o de maior número de respondentes.

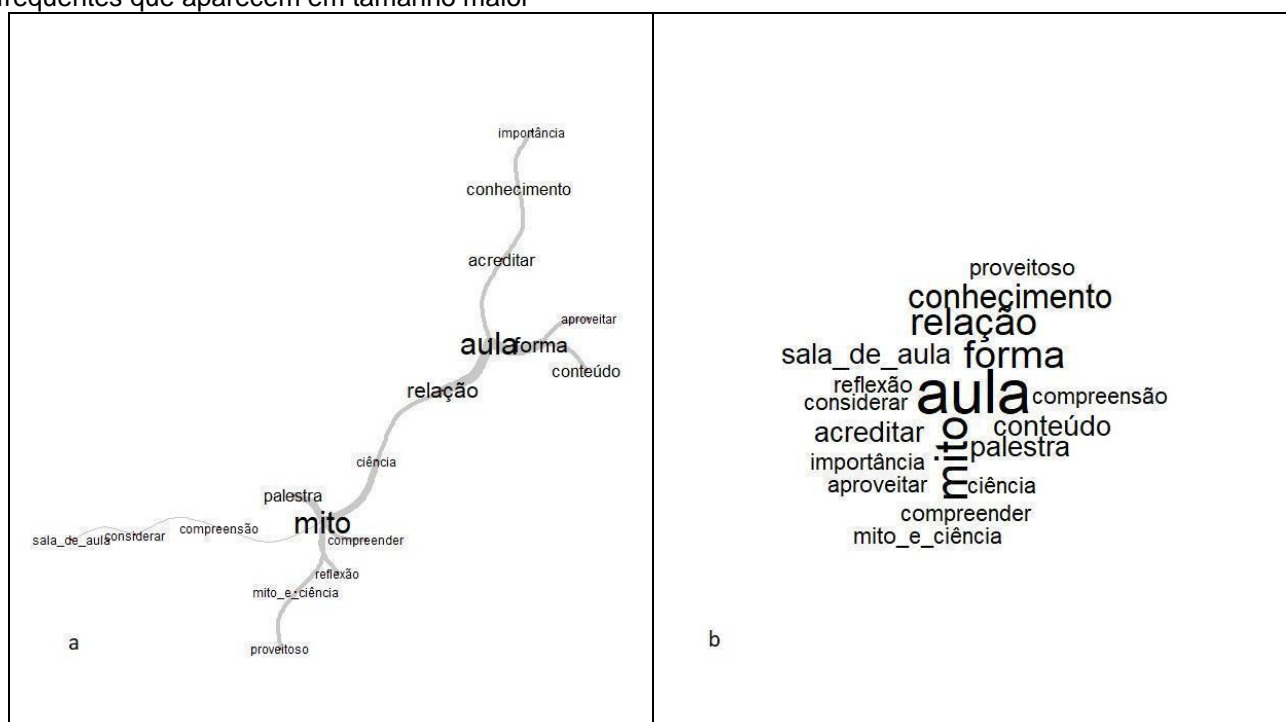
Os dados registrados nas condições de produção dos diários de bordo foram analisados para identificar o que os alunos descrevem sobre a autoavaliação em cada uma das quatro aulas selecionadas. A maioria dos discentes estavam cursando o segundo ano do curso de mestrado em Educação em Ciências e Matemática. Todos os alunos faziam pós-graduação, e destes onze (11) atuavam profissionalmente como professores da educação básica. Do total dos discentes respondentes, seis (06) são do gênero masculino, e onze (11) do gênero feminino. Em relação à formação profissional inicial, quatro (04) alunos são formados em Ciências Biológicas, sendo dois licenciados e dois bacharéis; dois (02) alunos licenciados em Matemática, cinco (5) pedagogos,

quatro (04) licenciados em Ciências da Natureza, um (01) licenciado em Ciências Agrárias, e um (01) licenciado em Física.

A nuvem de palavras e a análise de similitude foram as formas de apresentação selecionadas, pois a nuvem de palavra é um gráfico digital que apresenta o grau de frequência que a palavra aparece no *corpus* textual, por meio do seu tamanho. A análise de similitude apresenta as relações entre as palavras, fortes ou fracas, representadas pelos traços de ligação que demonstram a distância entre uma e outra palavra. Os resultados obtidos, após a sistematização das respostas pelo *software IRaMuTeQ*, permitiram realizar algumas inferências de AD sobre a autoavaliação dos alunos.

Na aula sobre Mito e Ciência as palavras que mais se destacaram no discurso dos sujeitos foram: *Aula, Mito, Forma, Conhecimento, Relação*, que estão relacionadas com o conteúdo abordado pelo professor e a metodologia utilizada (Figura 4a e b).

**Figura 4** - Discursos sobre autoavaliação na aula de tema Mito e na Ciência; **a** - Análise de Similitude demonstrando a relação entre as palavras; **b** - Nuvem de palavras evidenciando as palavras mais frequentes que aparecem em tamanho maior



**Fonte:** Elaborada pelas Autoras

No grafo da análise de similitude (Figura 4a), os traços mais espessos representam as conexões mais fortes entre as palavras, destacando-se a associação entre *forma* e *aula*, indicando a metodologia utilizada pelo professor. As palavras *relação*

e *mito*, apesar de não estarem diretamente ligadas, apresentam conexão pois a aula abordou a *relação* entre *mito* e ciência.

Na nuvem de palavras (Figura 4b), o termo em destaque foi a *aula*, pois os alunos enfatizaram no *corpus* textual a forma que o conteúdo do mito foi apresentado, assim, eles puderam compreender mais sobre o mito e sua relação com a ciência, que também foi evidenciado na nuvem de palavras.

Sobre a temática da aula, um professor externo ao programa foi convidado para discorrer sobre o “Mito e a Ciência”. A aula abordou que o mito ainda se encontra presente na atualidade. Segundo o texto utilizado pelo professor: “o saber mítico não se opõe ao saber filosófico ou científico, pelo contrário, existe uma complementação de saberes, onde o Mito busca dar sentido àquilo que a Filosofia e a Ciência explicam. Por essa razão, o Mito hoje está tão vivo em nossa existência quanto estava na existência dos nossos antepassados no paleolítico” (PICOLLI DA SILVA; RAMOS, 2020). O texto também retrata a relação entre o conhecimento, visto como algo perigoso e ao mesmo tempo atrativo, como no mito de Pandora, e que ainda assim mostra o caminho para eliminar as mazelas da humanidade.

Vale salientar uma menção dada a autoavaliação nesta aula, quando foi citado a inscrição presente na entrada do oráculo do Templo de Apolo, em Delfos, “*Nosce te ipsum*” que significa “*conhece-te a ti mesmo*”, que representa uma advertência e um conselho para exercitar a autoavaliação, e a partir dessa, buscar conhecimento sobre o mundo.

As respostas contidas nos diários de bordo exemplificam o demonstrado na análise de similitude e nuvem de palavras:

Aluno 1 - “Foi muito proveitoso a palestra sobre Mito e Ciência, [...] fato se deu pela didática utilizada para expor sobre o assunto, sempre mostrando exemplos da antiguidade e vividos em nosso presente”.

Aluno 2 - “Encantada com a forma que ele conduzia as aulas, ele não dava respostas prontas, mas nos guiava de modo que ao decorrer das aulas íamos nos reposicionando com relação ao que vínhamos discutindo”.

Aluna 13 - “A palestra trouxe uma visão que até então eu não tinha quanto ao mito, de ser relacionado a algo presente nas relações sociais, fato que é importante como pesquisadora e professora”.

As análises dos discursos dos sujeitos para esta aula não evidenciaram a autoavaliação. Diante disso, se apresenta o silêncio problematizado por Orlandi (1995), que diz que o silêncio é considerado um *continuum* absoluto, o real da significação e do

discurso. Nesta perspectiva, o silêncio não é refletido como falta, mas a linguagem que é pensada como excedente (ORLANDI, 1995). Então, qual é o significado do silêncio na autoavaliação dos mestrandos? Será que diante de tantas informações, os alunos resolveram construir seu discurso pelo excesso de conhecimento sobre o outro?

O efeito de sentido na fala do sujeito 1 demonstra a ideia de memória, que de acordo com Orlandi (2013), a questão da memória “[...] é uma questão de fundo da análise de discurso e que, por isso, é inevitável que se a considere em qualquer análise, o que redundará em consequências importantes para o desenvolvimento e elaboração da própria teoria e método da análise de discurso” (ORLANDI, 2013, p. 11). Portanto, o aluno 1, remete o seu sentido à memória quando relata acerca do passado "antiguidade" e dos dias atuais “Nosso presente”. Assim, o discurso evidencia o sentido de que até hoje o mito pode ser encontrado na sociedade. Mas antes ele era apresentado à sociedade de maneira mais forte, atualmente o mito se apresenta de forma camuflada, mas isso não significa que o mito foi extinto. Além disso, o discurso do sujeito 1 indica uma preferência por destacar a didática da aula em seu diário de bordo.

Assim, “Como os objetos de saber estão inscritos em filiações (e não são produto de aprendizagem) ninguém tem o completo domínio do que diz” (ORLANDI, 1998, p. 12), como o aluno não tem o domínio completo do que diz, cabe ao analista identificar a ideologia na formação do sujeito em determinada formação discursiva, e se essa está em uma condição de produção. Pêcheux (1997), vai concordar que o sujeito não se dá conta de que o que ele diz está intrínseco em um lugar social, por isso produz o imaginário a respeito daquilo que ele pensa sobre si e sobre o outro, pois o dizer do sujeito está condicionado a um já dito, e este já dito está imbricado em determinados lugares sociais.

Também pode-se notar a condição de produção do sujeito 2, quando ele diz que ficou encantado porque o professor não dava respostas prontas, será que a condição de produção em que o discurso está inscrito é somente enquanto aluno? Ou se pode pensar que a condição de produção está relacionada com sua profissão, uma vez que ele enquanto professor dava respostas prontas aos alunos? Se caso, essa última hipótese seja verdade, seria esse o motivo da expressão “encantada”, pois o sujeito se viu em uma condição de produção diferente e refletiu sobre como isso é impactante? O que pode ser observado de modo veemente, na fala desse sujeito, é que não houve a efetivação da autoavaliação.

Na fala do aluno 13, observa-se uma tentativa de autoavaliação. Ainda, destaca-se a condição de produção imediata da linguagem, onde evidencia a incorporação de outros discursos já ouvidos outrora. Uma vez que, a relação do sujeito falante com o ouvinte é a de reconhecer a importância, que outrora ele não sabia, da compreensão do mito e da ciência. Ainda, é possível observar a condição de produção que está atrelada a formação imaginária, esta que se manifesta através da antecipação do futuro projetado pelo falante, ao dizer que antes ele não via o mito como algo presente na sociedade, mas que agora essa visão é importante para ele enquanto professor e pesquisador.

A exemplo de condição de produção Almeida e Sorpreso (2010) observam que

Algumas respostas não se sustentaram apenas na condição de produção imediata da leitura, ou seja, na mediação dos textos lidos, mas evidenciam a incorporação de outros discursos lidos/ouvidos em outros momentos. É o caso das seguintes respostas: O sistema educacional já está estruturado de forma padrão, onde as cargas horárias já estão pré-definidas, dificultando a implantação de novas técnicas (ALMEIDA; SORPRESO, 2010, p. 12).

Esse trecho do autor representa uma condição de produção e foi evidenciada neste trabalho para fundamentar a análise de discurso desenvolvida no texto.

A análise de discursos construídos sobre autoavaliação, em relação à primeira aula, evidenciou que os alunos avaliaram o professor, a aula, o conteúdo, a metodologia, contudo a autoavaliação não foi alcançada (Figura 4a e b). No entanto, a fala do aluno 13 mostra que ele se reconheceu com uma visão distorcida sobre o mito e os fatos sociais, mas após a aula percebeu a importância do novo olhar para sua profissão docente. Com isso, observa-se uma tentativa de desenvolver a autoavaliação.

Porém, de acordo com o arcabouço literário apresentado nesse trabalho acerca da autoavaliação, evidencia-se que os alunos tiveram dificuldade em exercê-la, houve um silêncio que se perpetuou nos discursos dos alunos. Uma solução para o problema da dificuldade em se autoavaliar é a compreensão de que as percepções autocríticas fazem parte da construção da autoavaliação. “A autoavaliação acontece quando os alunos olham para os seus próprios trabalhos, de forma reflexiva, e identificam aspectos que podem ser melhorados e, em seguida, definem metas de aprendizagem” (O’LOUGHLIN; CHRÓINÍN; O’GRADY, 2013, p. 3).

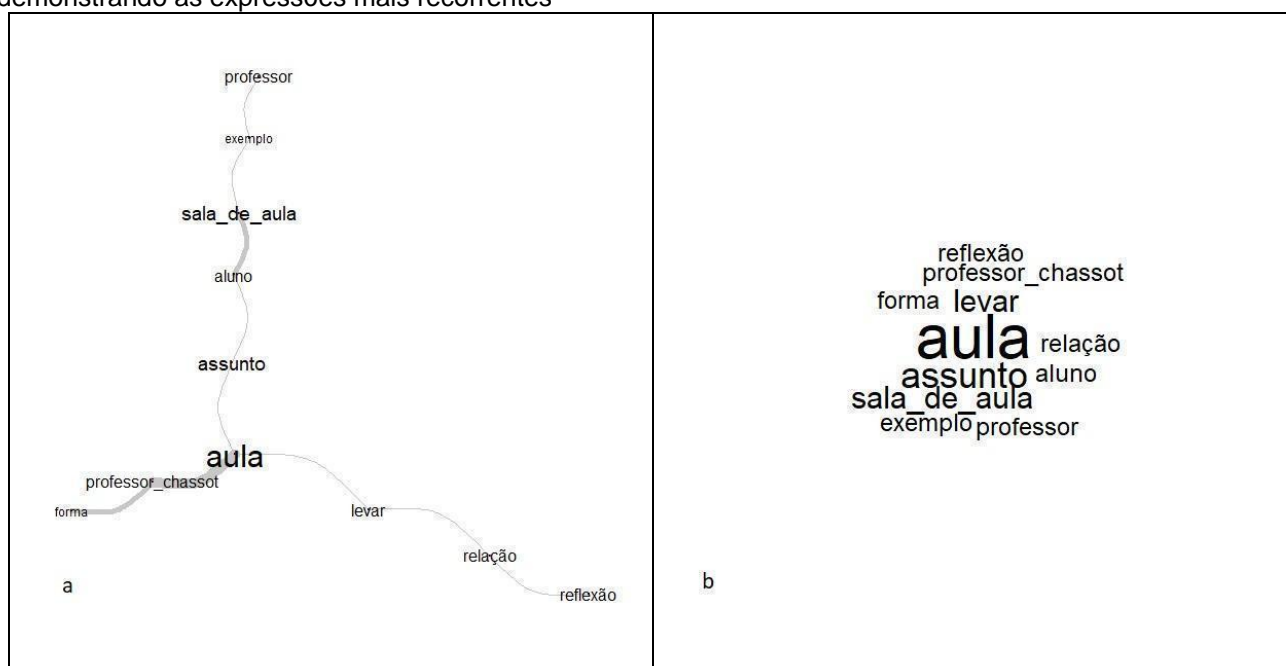
Dessa forma O’loughlin, Chróinín e O’grady (2013) argumentam que a autoavaliação pode auxiliar o aluno a regular sua própria aprendizagem, uma vez que os alunos envolvidos na autoavaliação apreciam seu próprio desempenho e criam metas

específicas, desenvolvendo maior responsabilidade com o seu processo de aprender, e sua relação com o professor torna-se colaborativa.

Diante disso, torna-se evidente que o professor explique de forma clara os critérios da autoavaliação aos seus alunos (NUGTEREN *et al.*, 2018). Mas porque os objetivos da autoavaliação devem ser claros? Algumas vezes os alunos apresentam dificuldade em se autoavaliar, por não terem as habilidades necessárias, visto que a autoavaliação não está presente na rotina do aluno. E se os critérios da autoavaliação não são transparentes, o aluno sente dificuldade em compreender e verificar se alcançou a aprendizagem proposta em determinada atividade.

Na aula sobre “História da Filosofia e suas interligações”, as palavras com mais recorrência no discurso foram: *Aula, Assunto, Aluno, Sala de Aula e Forma* (Figura 5a e b).

**Figura 5** - Discursos sobre autoavaliação na aula de História da Filosofia e suas interligações; **a** - Análise de Similitude evidenciando o vínculo entre as palavras por meio de traços; **b** - Nuvem de palavras demonstrando as expressões mais recorrentes



**Fonte:** Elaborada pelas autoras

Os grafos que apresentaram ligação mais forte foram *Aula, Sala de Aula e Aluno* (Figura 5a). Os termos em destaque na nuvem de palavras foram: *aula, assunto, sala de aula, levar e relação* (Figura 5b). Observa-se que as respostas dos mestrandos denotam a forma como o professor abordou o assunto de Filosofia e Ciência na sala de aula, conduzindo os alunos à reflexão.

É importante destacar a respeito da temática da aula para compreender os motivos do silenciamento dos discursos de autoavaliação. Durante a aula, o professor da disciplina abordou a relação estreita entre história da Ciência e Religião, fazendo uma analogia com as lentes dos óculos, pois segundo ele, Religião e Ciência possuem formas diferentes de olhar o mundo. A Religião está enraizada na fé e busca compreender o mundo através da crença; não é aberta a questionamentos e apresenta-se de forma dogmática. Por outro lado, a Ciência está atrelada a razão e aberta a mudanças para compreensão do mundo. Porém, ambas podem coexistir harmonicamente. Assim, para olhar o mundo é necessário assestar os óculos. Por ser a Ciência uma linguagem, faz-se necessário a prática da alfabetização científica, pois a Ciência é um “conjunto de conhecimentos que facilitariam aos homens e mulheres fazer uma leitura do mundo onde vivem” (CHASSOT, 2000, p. 19).

Para ratificar as imagens revela-se trechos registrados nos diários:

Aluno 9 - “A exposição feita pelo professor nessa aula foi tão empolgante que confesso não ter sentido vontade ou necessidade de interromper para fazer muitos questionamentos. Contudo, muitas coisas sobre as quais eu não havia pensado ficaram claras para mim”.

Aluno 14 - “Sempre que temos a oportunidade de ter aula [...], é um momento de grande aprendizagem, pois ele age realmente como um catalisador para nossas práticas e saberes docentes, acontece nas suas aulas aprendizagens significativas, pois em todos os momentos na exposição há apresentação de temas que acredito que para qualquer profissional da educação como eu ficaria mais enriquecido e estimulado em aprofundar em determinados assuntos”.

Aluno 17 - “Toda a discussão no decorrer da aula me levou a compreender diversas formas de entender que a indisciplina no sentido de “negar a disciplina” que [...] nos leva a assumir postura de compreender mais amplamente as diversas situações reais da vida”.

O discurso do sujeito 9 é composto de silêncio, pois ele prefere ficar em silêncio a falar, mas essa justificativa do silêncio não impede de observar e analisar a ausência dos elementos da autoavaliação. Esse silêncio caracteriza-se como fundador, conhecido como não dito, e que permite produzir significados. Mais uma vez a análise revelou que mais um sujeito não realizou a autoavaliação, e este sujeito evidenciou em seu discurso, que o conteúdo ministrado pelo professor foi tão empolgante, que ele preferiu não falar. Então seria necessário estar em silêncio para não interromper a aula? ou estar em silêncio para não atrapalhar a empolgação do professor?

Além do silêncio do aluno, fica claro o silêncio na autoavaliação, qual é o significado do silêncio na questão autoavaliativa? Orlandi (2013) divide o silêncio em:



Distinguimos entre: a) o silêncio fundador, aquele que existe nas palavras, que significa o não-dito e que dá espaço de recuo significante, produzindo as condições para significar: b1) silêncio constitutivo, o que nos indica que para dizer é preciso não-dizer (uma palavra apaga necessariamente as “outras” palavras); e b2) o silêncio local, que se refere à censura propriamente (àquilo que é proibido dizer em uma certa conjuntura) (ORLANDI, 2013, p.24).

O silêncio do aluno reflete o significado da ausência da autoavaliação, pode-se inferir que o sentido desse silêncio, o não dizer sobre a autoavaliação relaciona-se com a ideologia, uma vez que de acordo com Dos Santos e Beck (2019) “A ideologia da comunicação trabalha na subalternização do silêncio, em seu apagamento. O silêncio, portanto, em nossa tomada de posição, não significa à revelia de determinações; ele é pressurizado pela cultura, pelo trabalho, pela história, pelo político” (DOS SANTOS; BECK, 2019, p.154). Se o Silêncio está ligado à história e a ideologia, então vale questionar que a ideologia desses sujeitos não envolve a prática da autoavaliação?

No discurso do aluno 14 nota-se a formação do imaginário presente, quando o sujeito se vê, e vê o ouvinte. Também se mostra evidente uma formação discursiva, que segundo Orlandi (2006), a formação discursiva ocorre em um período sócio-histórico, de formação ideológica, ou seja, é o que se diz nesse tempo. No trecho que o aluno cita a aprendizagem significativa, observa-se que suscita um tema recorrente no contexto educacional.

A aprendizagem significativa, um tema presente nos embates educacionais atuais, pode ser alcançada por meio dos dez princípios para reger a aprendizagem, proposto por Rogers (1969), que defende o homem como um ser aprendente. Com isso, a aprendizagem significativa ocorrerá quando o conteúdo a ser aprendido fizer sentido para o aluno, pois a aprendizagem significativa é:

“Por aprendizagem significativa entendo aquela que provoca uma modificação, quer seja no comportamento do indivíduo, na orientação da ação futura que escolhe ou nas suas atitudes e na sua personalidade. É uma aprendizagem penetrante, que não se limita a um aumento de conhecimento, mas que penetra profundamente todas as parcelas da sua existência” (ROGERS, 2009, p. 322).

Para que a aprendizagem alcance profundidade no aluno, é preciso que ela esteja de acordo com o conhecimento que o aluno tem de si próprio. Todavia se a aprendizagem for contrária às percepções próprias do aluno, provavelmente o aluno apresentará resistência em aprender.

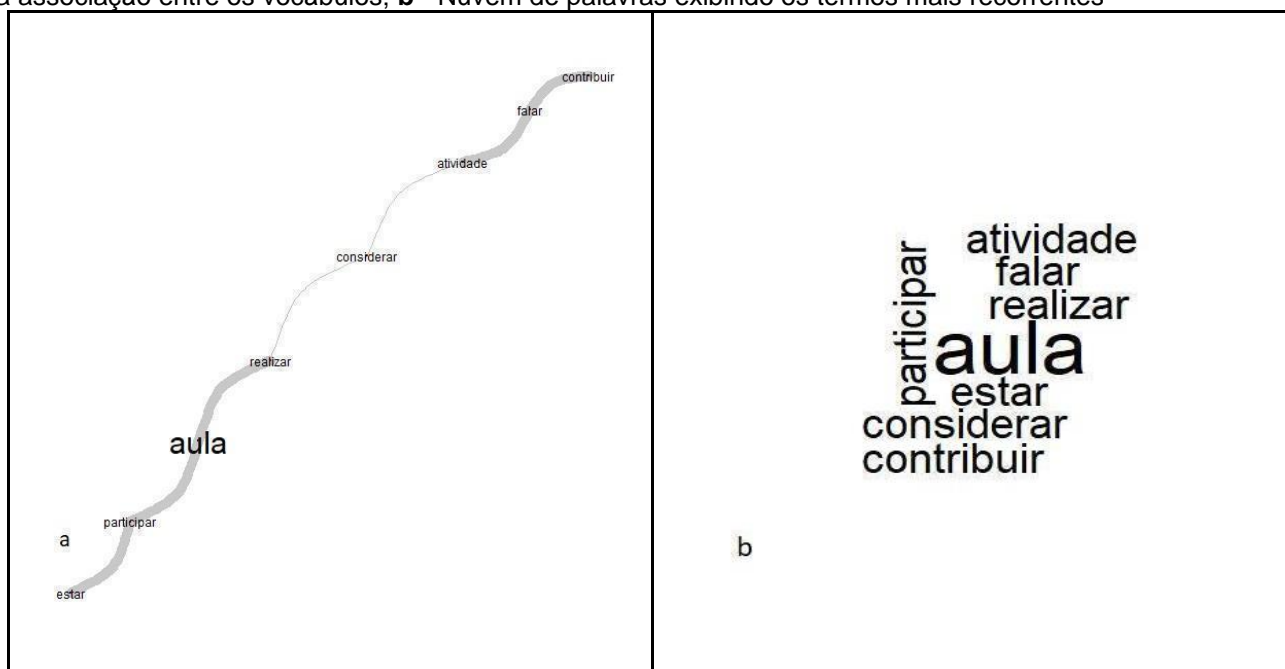
No discurso do sujeito 17 a ideia central é que a aula o levou a compreender o conteúdo explicado pelo professor, é possível verificar nesse discurso a condição de produção, pois quando o sujeito fala sobre a indisciplina, que é uma temática abordada pelo professor, se coloca no lugar de aluno ao ver que indisciplina não significa algo errado. A escolha da análise da condição de produção se explica porque “um discurso é sempre pronunciado a partir de condições de produção dadas” (PÊCHEUX 1993, p. 77).

Nesta segunda aula (História da Filosofia e suas interligações) a autoavaliação foi novamente negligenciada, e o silêncio foi o protagonista das respostas dos sujeitos. Orlandi (2017) sugere que mais importante do que o dito, é o não dito, pois, “[...] a parte voltada ao silêncio é, sempre, em qualquer conjuntura histórico-social, mais importante do que o que se diz” (ORLANDI, 2017, p. 10).

Porém, vale ressaltar que realizar autoavaliação não é algo simplório, pois não fomos ensinados a praticá-la durante a nossa trajetória educacional e pessoal. Ou seja, não há um exercício por parte do professor e/ou aluno de olhar para dentro de si, e reconhecer seu desempenho, suas limitações, dificuldades, competências e sucessos. Conforme Lopes e Moura (2018) “Incluir o instrumento da autoavaliação de forma mais recorrente, poderá proporcionar ao aluno, refletir sobre seu processo educativo” (LOPES; MOURA, 2018, p. 428).

A terceira aula abordou o tema Mulheres na Ciência. A análise de similitude e a nuvem de palavras evidenciaram os termos *Aula, Falar, Realizar, Considerar, Participar, Estar, Atividade e Contribuir* (Figura 6a, b).

**Figura 6** - Discursos sobre autoavaliação na aula Mulheres na Ciência; **a** - Análise de Similitude exibindo a associação entre os vocábulos; **b** - Nuvem de palavras exibindo os termos mais recorrentes



**Fonte:** Elaborada pelas autoras

A aula foi realizada no laboratório de informática, e cada aluno pesquisou sobre uma mulher cientista, de livre escolha quanto a nacionalidade, mas que tivesse alguma ligação com a sua carreira acadêmica. Ao final da pesquisa, os alunos relataram à turma a vida da cientista, feitos históricos, realizações acadêmicas e os preconceitos sofridos e superados. O objetivo da aula foi conhecer a vida e obra de mulheres, destacando suas contribuições para a ciência, apesar do pouco reconhecimento.

Para corroborar com essa perspectiva machista que ocultou as mulheres na história, aponta-se dados importantes, descritos no livro “A ciência é Masculina? É, sim senhora!”

Não é preciso nenhum esforço para se verificar o quanto vivemos numa civilização que ainda tem uma conotação predominantemente masculina. Um exemplo quantitativo, mesmo que possa ter seus critérios de objetividade contestados, é uma lista dos 100 nomes. [...] O resultado é uma lista com 98 nomes de homens e de 2 mulheres e estas são 2 rainhas – Isabel, a Católica (n. 65), e Elizabeth I (n.94) – que foram personagens muito importantes (CHASSOT, 2019, p. 14).

Esses dados apresentados pelo autor, revelam que as mulheres estavam confinadas em um sistema patriarcal que as mantinham restritas em certas circunstâncias sociais.

Para complementar a análise do que foi observado no grafo e nuvem de palavras, segue os trechos das falas dos alunos.

Aluno 1 - “Em cada aula eu me encanto mais sobre os temas tratados, estou extremamente grata de poder participar e aprender sobre as grandes mulheres na ciência”.

Aluno 9 - “Considero ter ampliado sobremaneira meus conhecimentos acerca da participação da mulher na construção do conhecimento científico e como a atuação feminina é influenciada pelos padrões sociais baseados no preconceito, no racismo e no machismo, o que demanda um esforço exacerbado por parte das cientistas que, paralelamente ao empenho necessário para a realização do fazer científico, enfrentam os problemas em razão da aceitação de seu gênero [...]”.

Aluno 16 - “[...] Convém ressaltar que ocorreu uma aula agradável, onde todos puderam falar e expressar sua definição ou opinião dos assuntos abordados, tendo com isso uma aula agradável e dinâmica, que se usou da oralidade, que contribuíram para uma melhor divulgação dos conteúdos expostos. Para mim, foi uma aula muito boa”.

A aluna 1, na aula de Mulheres na Ciência, realizou uma tentativa de autoavaliação ao se reconhecer grata, é possível notar que ela enfatiza a palavra grata, usando o termo “extremamente”. Ao realizar a AD nesse discurso, é possível deduzir uma condição de produção, pois a condição de produção da fala apresenta a sujeita falante, uma mulher, que está estudando sobre uma luta histórica de uma representação social de mulheres na ciência.

Na fala do aluno 9, conforme Orlandi (2006), nota-se que o discurso possui marcas que caracterizam a ideologia que se encontra dentro da condição de produção, pois há palavras que representam uma luta de classe histórica, e atualmente a sociedade luta contra o racismo e machismo. Além disso, percebe-se no discurso a formação ideológica, uma vez que, a sociedade é marcada pela trajetória de luta pela igualdade de gênero. O aluno 9, considera ter ampliado seu conhecimento a respeito do conteúdo de Mulheres na Ciência, essa autoavaliação foi superficial, por não apresentar profundidade na reflexão sobre si mesmo.

Brevicks, Blikstad-Balas e Engelién (2016), observaram que os professores no curso de formação não apresentaram uma compreensão aprofundada sobre a aprendizagem durante o curso, ou seja, os comentários reflexivos não expressavam a crença, valores e disposições pessoais sobre o ensino (BREVIK; BLIKSTAD-BALAS; ENGELIÉN, 2016). Os autores sugerem que este resultado provém da inexperiência em questionar tendo pensamentos reflexivos. Os resultados encontrados neste trabalho

assemelham-se aos identificados nos diários de bordo dos mestrandos, pois os alunos não se aprofundam na autoavaliação.

Para compreender o sentido por detrás do discurso do sujeito 16, recorre-se ao silenciamento, o não dito, uma vez que, o sujeito não aborda a autoavaliação em seu discurso, e ao invés disso, relata que a aula foi boa, devido todos terem a oportunidade de falar. O que foi silenciado nesse discurso? a autoavaliação, a autonomia para fazer um autojulgamento, quando um aluno escolhe não falar na aula, onde apenas o professor é o detentor da informação, essa aula não é agradável e não é dinâmica. Rogers (1977) revela que o homem é um ser aprendente, e para ter a aprendizagem é preciso ação e autonomia. Se o aluno participa do processo, a aprendizagem ficará mais fácil.

Mais uma vez os discursos analisados revelaram que os mestrandos tiveram dificuldades em se autoavaliar, e quando tentaram realizar apresentaram sua autoavaliação de forma simplória, sem aprofundar nos objetivos da aprendizagem. Os mestrandos, que em sua maioria são professores da educação básica, tiveram uma lacuna em seus discursos autoavaliativos, caracterizando o silenciamento que tem significado no não dito.

O professor ao se autoavaliar passa a refletir sobre si mesmo, conseqüentemente, fortalece o autoconhecimento e a partir do *feedback* gerado na autoavaliação, pode tomar decisões e fazer escolhas necessárias para a construção do seu fazer docente. Reis (2014) aconselha que

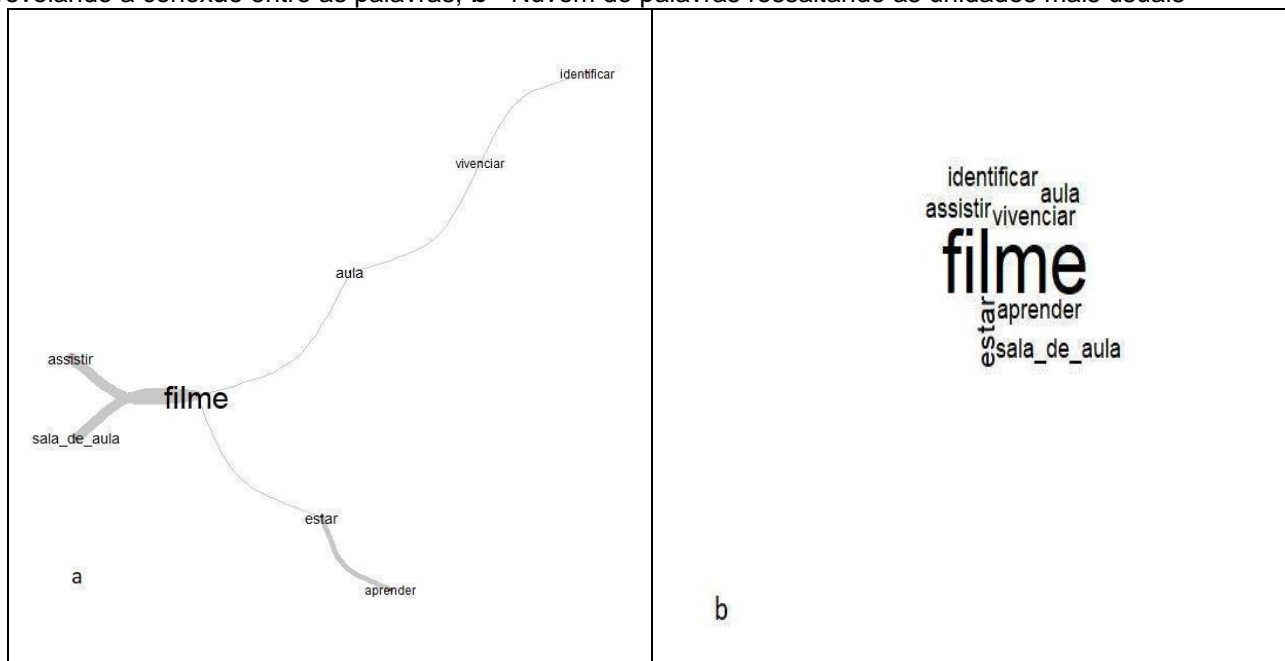
O indivíduo que se autoavaliar deve compreender a complexidade envolvida na exposição dos atributos referentes ao seu desempenho profissional, tendo em vista que os resultados poderão apresentar um *feedback* que não seja o que ele esperava ou que represente uma imagem distorcida de seu trabalho como docente (REIS, 2014, p. 24).

Para Reis (2014), os docentes precisam realizar a autoavaliação para compreenderem como está o seu desempenho profissional, e se acaso notarem que o resultado da autoavaliação não foi positivo, isso não é motivo para desanimar, mas perceber que os *feedbacks* servem para apontar como melhorar, e que a partir desse retorno, o professor consegue identificar como pode melhorar enquanto docente.

Na quinta aula a temática abordava os Filmes e o Ensino de Ciências (Figura 7a e b). A metodologia utilizada foi a busca de filmes, pelos alunos, que se adequassem na aula de Ciências. Os alunos fizeram uma sinopse do filme escolhido, e ao final da aula

houve uma votação com a indicação, pelos alunos, do filme que mais gostaram dentre todos apresentados. O Filme “O Menino que Descobriu o Vento” foi o vencedor.

**Figura 7** - Discursos sobre autoavaliação da aula Filmes e o Ensino de Ciências; **a** - Análise de Similitude revelando a conexão entre as palavras; **b** - Nuvem de palavras ressaltando as unidades mais usuais



**Fonte:** Elaborada pelas autoras

Na Análise de Similitude, as duas ramificações do grafo conectam as seguintes palavras: *filme*, *assistir*, *sala de aula*. O grafo também exibe a espessura da linha mais fraca, que representa uma quantidade menor de vezes que as expressões aparecem simultaneamente no *corpus* textual: *Aprender* e *Estar* (Figura 7a). Ao analisar a nuvem de palavras, os termos em evidência foram *Filme*, *Aprender*, *Sala de Aula*, *Estar*, *Identificar*, *Vivenciar* e *Aula* (Figura 7b). Os registros nos diários de bordo revelaram a afinidade dos alunos com esse tipo de recurso didático.

O filme é baseado em fatos reais, estreado em 2019, e retrata a história de um garoto que sofria com as condições políticas e naturais de seu país, Malawi. Em meio às adversidades, o garoto começa a estudar nos livros de ciências da biblioteca da escola, visando criar um sistema de captação de energia eólica, que seria utilizado para bombear água na sua comunidade, melhorando as condições de vida em tempos de seca. O filme tem como mensagem que o conhecimento é instrumento de transformação. Silveira (2016) concorda com a aplicabilidade do cinema no contexto escolar, pois “a utilização de filmes em sala de aula pode auxiliar o aluno a construir uma postura crítica frente às informações que lhe são apresentadas em seu cotidiano” (SILVEIRA, 2016, p.22).

Para ratificar as informações encontradas no grafo e nuvem de palavras apresenta-se os trechos dos discursos dos alunos:

Aluno 2 - "A aula foi muito interessante, o enredo do filme me surpreendeu, pela apresentação pensei que seria algo mais baseado na ficção, ao longo do filme fui me emocionando e identificando situações similares às que ainda vivenciamos, somente no final do filme identifiquei que o enredo se tratava de um fato real".

Aluno 6 - "Experiência muito rica. No quesito filme, como recurso metodológico a fim de diversificar os meios de ensino-aprendizagem, foi possível observar, em um só momento, o quão vasto é a possibilidade de incrementar e diversificar nossas aulas".

Aluno 12 - A atividade foi extremamente proveitosa, muito dinâmica e inovadora. Nos levou a uma reflexão acerca de alguns filmes que já havíamos assistido, mas que, no meu caso, não tinha enxergado a ciência presente no filme. A parte de defesa das sinopses contribuiu muito para, mesmo não assistindo aos demais filmes, pudéssemos ter noção do quanto de ciência há nesses filmes e como eles podem ser utilizados em disciplinas como química, física e biologia, de modo a contribuir para um aprendizado a partir de uma nova metodologia.

Ao ler o discurso do aluno 6, compreende-se que a autoavaliação não teve espaço para ser desenvolvida, pois o destaque foi a aula. Assim, a condição de produção do discurso se dá na circunstância da aula, pois quando o sujeito informa as várias possibilidades de incrementar a aula com recurso metodológico do tipo filme, que é ilustrativo e tem um apelo visual significativo, nota-se que o sentido se dá em função do local em que a condição de produção está inscrita, agora foi dito de forma implícita que os professores precisam melhorar a metodologia na aula.

"[...] Isto supõe que é impossível analisar um discurso como um texto, isto é, como uma sequência linguística fechada sobre si mesma, mas que é necessário referi-lo ao conjunto de discursos possíveis a partir de um estado definido das condições de produção [...]" (PÉCHEUX, 1969, p. 35).

O aluno 12 em seu discurso usou o filme para ensinar ciências, química, física e biologia. Silveira (2016) defende que o aluno desenvolva competências e habilidades que são adquiridas por estratégias diferenciadas, pois quando a escola usa a estratégia com filmes, o modelo tradicional e conteudista fica em segundo plano, e a escola adota uma postura de estratégias diferenciadas no ensino para auxiliar no processo de aprendizagem do aluno (SILVEIRA, 2016). Isto lembra a utilização da autoavaliação que é uma estratégia de ensino que possibilita o aluno a reconhecer se alcançou a aprendizagem desejada.

A autoavaliação novamente não foi o alvo dos alunos que em seus diários registraram a aula, a temática, o filme, mas deixaram a autoavaliação em segundo plano. Comum é avaliar o sistema educacional, a escola, o aluno, o conteúdo, o colega de profissão, ou seja, avaliar o outro, pois quando chega o momento de refletirmos e atribuímos desempenho de nossas potencialidades e erros, a situação muda. Essa dificuldade em se autoavaliar ocorre pela ausência da prática de autoavaliação na rotina dos ambientes educacionais, pois de acordo com Reis (2014)

“É fundamental dar um novo enfoque no papel do professor e na sua participação na construção de um ensino de qualidade, possibilitando ao sistema de gestão escolar brasileiro desenvolver a cultura da autoavaliação docente como um processo que pertence à rotina escolar” (REIS, 2014, p. 12).

A cultura da autoavaliação pode ser compreendida como uma resposta para o problema da dificuldade em realizar a autoavaliação. Pois a dificuldade de exercitar a autoavaliação ocorre pela ausência desta prática na rotina dos ambientes educacionais. A falta de orientação precisa, por parte dos professores ministradores da disciplina pode ter contribuído na ausência desta reflexão. Uma alternativa seria o registro de orientações no próprio diário de bordo, para que os alunos tivessem bem perto as instruções de como realizar o *self*.

E para que a autoavaliação se transforme em uma cultura nos espaços educacionais, deve-se inseri-la no cotidiano da formação dos professores, permitindo que eles pratiquem entre si. No ensino universitário, sugere-se que a autoavaliação seja adotada, pois “A autoavaliação [...] é uma metodologia que quase não tem sido utilizada em um ambiente de ensino universitário inovador” (MARTINEZ, *et al.*, 2018, p. 2).

Para o ensino de qualidade é preciso ter novas perspectivas para o papel do professor, e o processo de autoavaliação precisa ter estreita relação no dia a dia do professor.

#### **5.4 Reflexões acerca dos discursos dos mestrandos**

A autoavaliação é uma das formas de avaliação formativa que demanda a atenção para o processo como um todo, pois não foca apenas no resultado. Como foi visto no texto, as condições de produções em que os discursos estão inseridos remetem ao espaço da sala de aula. Também nota-se que os discursos sobre autoavaliação tiveram



a presença do silêncio, é perceptível um significado no silêncio da autoavaliação, o silêncio nos discursos representa a dificuldade de os alunos realizarem a autoavaliação. Ainda, pode-se observar nos discursos dos alunos a ideologia presente sobre temáticas de uma luta de classe histórica. O silêncio da autoavaliação identificado nos discursos tem relação com as questões de ideologia e com as próprias condições de produções.

Como relatado ao longo do texto, a autoavaliação tem aparecido de forma tímida no contexto educacional. Porém essa nova abordagem de aprendizagem, baseada na reflexão pessoal, ainda tem muito espaço para ser conquistado nas várias esferas do sistema de ensino, pois busca o crescimento do aluno, para que ele se desenvolva como um sujeito autônomo, crítico e com um papel ativo na sociedade.

Dado o exposto, este trabalho fomentou a discussão sobre autoavaliação, como ela ocorre, sua importância para professor e alunos, e as melhorias da autoavaliação para o ensino.

Além disso, o trabalho apresentou os discursos dos mestrandos, contidos nos seus diários de bordo, um instrumento que se mostrou eficaz para o registro dos *feedbacks* dos alunos. Os discursos evidenciaram o silenciamento em relação à autoavaliação, e este resultado de inexistência da autoavaliação, pode relacionar-se à falta de norteamento dos docentes responsáveis pela componente curricular para instigar os alunos a refletirem sobre si próprios. Contudo vale destacar a falta da cultura de autoavaliação na escola/universidade.

Entende-se que a autoavaliação pode ser designada como um instrumento relevante para aprendizagem centrada no aluno, mas de forma alguma apresentar-se-á como a utopia para a Educação se for incorporada no cotidiano da escola/universidade.

Em vista do contexto discutido, as autoras reforçam a imersão da autoavaliação na construção do ensino-aprendizagem do aluno, a fim de promover autorresponsabilidade, autorrealização e autocrítica para que o aluno possa tornar-se um sujeito crítico nas situações que vivencia na sociedade.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho discorre sobre a importância da temática da autoavaliação em contextos educacionais. Diante disso, buscou-se trabalhar duas teorias da aprendizagem: a metacognição e a abordagem baseada na pessoa. Ao descrever a história de vida dos teóricos, as teorias e a relação destas com a educação, evidenciou-se a importância de uma pesquisa de mestrado, de um programa de educação na área de ensino, que esteja fundamentada em teorias da aprendizagem.

Ao longo do texto, vimos as contribuições de Flavell e Brown sobre a metacognição, pensar sobre o pensar, que é uma estratégia que pode ampliar o conhecimento que o aluno aprendeu até mesmo depois de um tempo. Pois refletir sobre suas práticas leva o estudante a autorregulação de suas práticas. Quando o aluno se apropria de habilidades cognitivas, ele se permite ser um sujeito crítico e ter um papel ativo no seu processo de construção do conhecimento, pois de nada adianta saber, sem saber fazer, precisando assim saber e aprender para saber fazer.

Vimos que os estudos de Rogers forneceram uma base psicológica sistemática para educação humanista. A preocupação da educação com a natureza humana revela que o futuro será a experiência de vida. Portanto, um ambiente educacional estimulante à aprendizagem deve ir além de estruturas físicas, mas buscar favorecer o emocional e sentimental dos alunos, levando-os a se autoavaliar, autoconhecer e autorrealizar, tendo a pessoa como um todo priorizando o ensino. O ensino precisa ser libertário, sem ameaças, visando a aprendizagem significativa do estudante, onde o professor vai ser o facilitador desse processo e o aluno será o protagonista; assim os dois serão corresponsáveis pela aprendizagem.

Além disso, ficou evidente a relevância da revisão integrativa para fundamentar as discussões sobre a autoavaliação, pois foi possível verificar o desenvolvimento de outras pesquisas sobre autoavaliação em contextos educacionais. Os resultados mostraram que os quatro periódicos da *SciELO*, *Scopus*, *ScienceDirect* e *Web of Science* não continham uma produção robusta sobre a temática, além disso, destaca-se como a revisão integrativa subsidiou o desenvolvimento da dissertação.

A análise dos diários de bordos foi contemplada à luz da AD, e pode-se utilizar no manuscrito os textos identificados na revisão integrativa para fazer as discussões sobre os discursos dos alunos acerca da questão da autoavaliação. No entanto, a análise dos diários de bordo mostrou que dos mecanismos analíticos da AD, o silêncio foi o mais

evidente, pois se fez presente na maioria das análises. Assim, foi observado a ausência da autoavaliação nos discursos dos alunos de mestrado. Porém, é válido ressaltar que os diários de bordos não tiveram como alvo principal a autoavaliação, essa era apenas uma questão, e os sujeitos não foram instruídos adequadamente pelos professores da disciplina, de como e por quê realizar a autoavaliação possivelmente foi por conta disso, a ausência da autoavaliação foi verificada veementemente, e notou-se que ao se autoavaliar os alunos inclinaram seus discursos para registrar a disciplina, o professor, o conteúdo e a aula.

Nesse sentido, aproveitando o ensejo, pontua-se questões de pesquisas futuras à realização de um trabalho direcionado, com objetivos claros de autoavaliação, para observar se os discursos produzidos terão sentidos diferentes e se a perspectiva de autoavaliação para o aluno será alcançada.

Contudo, as autoras concordam e defendem que para mudar a situação da inexistência de autoavaliação, em espaços educacionais formais e não formais, deve-se adotar a cultura da autoavaliação com critérios claros para sua prática. Todavia, esta pesquisa não tem a pretensão de convergir com as análises pré-concebidas que contradizem com a autoavaliação, mas sim, abrir espaços de discussões e mostrar um caminho diferente que possa contribuir com os novos paradigmas da educação.

## REFERÊNCIA

ABOUD, D. Enhancing Learning through Self-assessment. **Routledge Falmer: London, New York.** 1995.

ABOLFAZL, K. Z.; SADEGHI, K. The Effect of Assessment Type (self vs. peer vs. teacher) on Iranian University EFL Students' Course Achievement. **Language Testing in Asia.** California, v.2, n. 47, 2012.

ALMEIDA, M. J. P. M. de, & SORPRESO, T. P. Memória e Formação Discursivas na Interpretação de Textos por Estudantes de Licenciatura. **Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências,** 10(1). 2011.

ÁLVAREZ MÉNDEZ, J. M. **Avaliar para conhecer:** examinar para excluir. Porto alegre: artmed, 2002.

BANA, I. G. **O discurso e a memória do dizer:** o lugar da interpretação. Revista mediações, londrina, v. 8, n. 2, p. 119-143, jul/dez 2003.

BEBER, B; SILVA E; BONFIGLIO, S. U. Metacognição como processo da aprendizagem. **Rev. Psicopedagogia,** 2014;31(95):144-151.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. **O MÉTODO DA REVISÃO INTEGRATIVA NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS.** Gestão E Sociedade, 5(11), 121–136.2011. <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>.

BRAUND, H.; DELUCA C. Elementary students as active agents in their learning: an empirical study of the connections between assessment practices and student metacognition. **The Australian Educational Reseacher,** v. 45, p. 65–85, 2018.

BRANDÃO, Helena Hathsue Nagamine. **Analisando o discurso.** Museu da língua Portuguesa, v. 14, 2009.

BRETT, V. Clinical Educator Self-Efficacy, Self-Evaluation and Its Relationship With Student Evaluations of Clinical Teaching. **Research Square.** United States, v. 1, p. 1-20, 2020. Disponível em:<https://www.researchsquare.com/article/rs-31024/v1>. Acesso em: 10 ago. 2021.

BREVIK, L. M., & BLIKSTAD-BALAS, M., ENGELIEN, K. L. Integrating assessment for learning in the teacher education programme at the University of Oslo. **Assessment in Education: Principles, Policy & Practice.** UK, v. 24, ed. 2, p. 164-184, 2016.

CAMARGO, B. V; JUSTO, A. M. iramuteq: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em psicologia,** v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013.

CHASSOT, Attico. **Alfabetização científica:** questões e desafios para a educação. Ijuí: Editora Unijuí. 2000.

CHASSOT, A. I. **A Ciência é masculina? É sim, senhora!** São Leopoldo: Editora Unisinos, 2019.

CLEOPHAS, M. G.; FRANCISCO, W. Metacognição e o ensino e aprendizagem das ciências: uma revisão sistemática da literatura (RSL). **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, [S.l.], v. 14, n. 29, p. 10-26, jul. 2018.

COSTA, W. N. G. **Dissertações e teses Multipaper**: uma breve revisão bibliográfica. Anais... Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação Matemática, v. 8, n. 1, 2014.

CUNHA, P. L. P.; CUNHA, C. S.; ALVES, P. F. **Manual Revisão Bibliográfica Sistemática Integrativa**: a pesquisa baseada em evidências. Belo Horizonte: Grupo Ânima Educação. 2014.

DAVIS, C.; NUNES, M.M.R. NUNES, C.A. A. **Metacognição e sucesso escolar**: articulando teoria e prática. *Cadernos de Pesquisa*, 35 (125), 205 - 230, 2005.

DE LIMA, L. D. **TEORIA HUMANISTA: CARL ROGERS E A EDUCAÇÃO**. Caderno De Graduação - Ciências Humanas E Sociais - UNIT - ALAGOAS, 4(3), 16, 2018. Recuperado de <https://periodicos.set.edu.br/fitshumanas/article/view/4800>

DEPRESBITERIS, LÉA. **Avaliação educacional em três atos**. 2ªed. São paulo: editora senac, 2001. 102 p.

DEPRESBITERIS, L.; TAVARES, M. **Disversificar é preciso**: instrumentos e técnicas de avaliação de aprendizagem. São Paulo: senac são paulo, 2009.

DRESCH, M. **Ideologia** – um conceito fundante na/da análise do discurso – considerações a partir do texto. In: indursky, freda; ferreira, maria cristina I. (orgs.).

PÊCHEUX, MICHEL. **Análise do discurso**: uma relação de nunca acabar. 2.ed. São carlos, sp: claraluz, 2007.

DOS SANTOS, Iago Moura Melo; BECK, Maurício. **Vestígios do silêncio**. RUA, v. 25, n. 1, 2019.

DUBOVICKI, S.; NEMET, M. Self-assessment of the social competence of teacher education students. **The New Educational Review Florence**, Italy. v. 42, p. 227-238, 2015. Disponível em: <https://czasopisma.marszalek.com.pl/10-15804/tner/411-2015/vol-42/4751-tner2015419>. acesso em: 05 ago. 2021.

ERCOLE, F. F.; MELO, L. S. ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 9-12, 2014.

ESTEVES F. Z. I., NAVARRETE, R. R. A.; GARCÍA, Á. M. D. Instrumento alternativo para la evaluación del proceso enseñanza- aprendizaje en la educación básica general. **PUBLICACIONES**, v. 50, n. 2, p. 121-132, 2020.

FERNANDES, C. **Indagações sobre currículo: currículo e avaliação.** Mec- ministério da educação e cultura. Secretaria da educação básica. Brasília: df, 2008.

FRANCISCO, J. G. G.; MORAES, D. A F. **A autoavaliação como ferramenta de avaliação formativa no processo de ensino e aprendizagem.** In: xi congresso nacional de educação – educre. Anais... Universidade católica do paraná, curitiba, 2013.

GARZA, R.; SMITH, S. F. Pre-service teachers' blog reflections: Illuminating their growth and development. **Cogent Education.** Hong Kong, v. 2, ed. 1, 2015. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/2331186X.2015.1066550?scroll=top&needAccess=true>. Acesso em: 09 ago. 2021.

GOSSMAN, P.; HORDER, S. Effective teacher? Student self-evaluation of development and progress on a teacher education programme. **Journal of Further and Higher Education, UK,** v. 40, ed. 4, p. 447- 465 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0309877X.2014.984595?journalCode=cjfh> 20. Acesso em: 08 ago. 2021.

GOMES, AMT. O desafio da análise de discurso: os dispositivos analíticos na construção de estudos qualitativos. **Rev Enferm Uerj [on line]** 2006 [citado em 5 ago 2016]; 14 (4): 620-6. Disponível em <http://www.facenf.uerj.br/v14n4/v14n4a20.pdf>. Hadji, c. A avaliação desmitificada. Porto alegre: artmed, 2001.

HANSEN, M.; SILLASEN, M. Missing concordance between knowledge and efficacy among Danish science teacher students regarding education for sustainable development. **Nordic Studies in Science Education.** v.16, n.2, p. 15-227, 2020.

JUSTO, A. M.; CAMARGO, B. V. **Estudos qualitativos e o uso de softwares para análises lexicais.** In C. Novikoff, S. R. M. Santos, & O. B. Mithidieri (Orgs.), Caderno de artigos: X SIAT & II Serpro. 2014. Duque de Caxias, RJ: UNIGRANRIO.

KABILAN, Muhamad; KHAN, Mahbub. Assessing pre-service English language teachers' learning using e-portfolios: Benefits, challenges and competencies gained. **Computers & Education.** 2012.

LAWSON, R. J. *et al.* Engaging with Graduate Attributes through Encouraging Accurate Student Self-Assessment. **Asian Social Science,**Canada, v. 8, n. 4, 2012. Disponível em: <https://www.ccsenet.org/journal/index.php/ass/article/view/15957>. Acesso em: 07 ago. 2021.

LEITE, E. A.; DARSIE, M. M. P. Implicações da metacognição no processo de aprendizagem da matemática. **Revista Eletrônica de Educação,** v. 5, n. 2, nov. 2011.

LOPES, I. N. F. A prática da autoavaliação no ensino superior. **Id On Line Revista Multidisciplinar E De Psicologia,** 2018, vol.12, n.39, p.839-850. Issn: 1981-1179.

LOPES, M. D. F.; MOURA, é. M. A autoavaliação na construção de uma prática docente de qualidade. **Diversa prática,** v.5, n.2, p.419-444 - 2º semestre. 2018.

MASSARI, Gianina-Ana, SEGHEDEINA. Ekena. School Progress Monitoring Instruments for Teachers—A Romanian Perspective. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**. 2012.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. São paulo : cortez, 1995.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**, 22 ed. São paulo: cortez, 2011.

O'LOUGHLIN, Joe; NI CHRÓINÍN, Déirdre; O'GRADY, David. Digital video: The impact on children's learning experiences in primary physical education. **European Physical Education Review**. 2013.

OLIVEIRA, A. M. de; GEREVINI, A. M.; STROHSCHOEN, A. A. G. Diário de bordo: uma ferramenta metodológica para o desenvolvimento da alfabetização científica. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 10, n. 22, p. 119-132, mai./ago. 2017.

ORLANDI, E. P. **Do não-sentido e do sem-sentido**, in: Junqueira Filho, L.C.U. (org). Silêncios e Luzes: sobre a experiência psíquica do vazio e da forma, São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

ORLANDI, E. **A flor da pele: indivíduo e sociedade**. In: MARIANI, B. (Org.). Escrita e Escritos. São Carlos:Clara Luz, 2006. p.21-30.

ORLANDI, E. P. **A análise de discurso em suas diferentes tradições intelectuais: o brasil**. In: indursky, freda; ferreira, m.<sup>a</sup> cristina (org.). Michel pêcheux e a análise do discurso: uma relação de nunca acabar. São carlos: claraluz. 2005.

ORLANDI, E. P. **Análise de discurso: princípios & procedimentos**. 8. Ed. Campinas: pontes, 2009.

OSKINEEGISH, M. The Role of Self-Reflection in an Indigenous Education Course for Teacher Candidates. **In education**. v.25, n.1, 2019.

PADILLA-PETRY P.; VADEBONCOEUR J. A. Students. Perspectives on Engagement, Learning, and Pedagogy: Self-Evaluations of University Students in Spain. **Sage Open**. v. 10, ed. 1, 2020.

PARTICHELLI, J. **Diários de Bordo do Pibid: sujeito e formação de professores**. Chapecó, 2017.

PASCUAL-ARIAS, C.; MOLINA, S. M. Evaluate to learn in the Practicum: a proposal for Formative and Shared Evaluation during Initial Teacher Training. **Publications**, v. 50, n. 1, p. 183-206. 2020. Disponível em: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/15959>. Acesso em: 10 ago. 2021

PÊCHEUX, Michel. **Análise automática do discurso**. In: GADET, F. e HAK, T. Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux. Campinas-SP: Editora da UNICAMP, 1990.

PEIXOTO, K. M; SERAFIM, M. D. Contribuições da análise do discurso para o ensino de leitura: o conceito de interdiscurso. **Revista X**. 2020.

PERRENOUD, P. **Avaliação**: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto alegre: artes médicas sul, 1999.

PICOLLI DA SILVA, A. L.; RAMOS, A. de R. A relação entre Mito e Ciência: o sentido do conhecimento. **Revista Diaphonia**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 175–182, 2020. DOI: 10.48075/rd.v6i2.26680.

MARKOVA, O. V.; HORPINICH, T. I.; VYSOCHAN, L. M. Pedagogical Conditions of Students' Creative Capacity Formation. **Science and Education**. Ukraine, v. 10, n.2, p.78-74, 2017.

MARTÍNEZ, V. *et al.* e-Self-Assessment as a Strategy to Improve the Learning Process at University. **Education Research International**, p. 1-9, 2020.

MARQUES. N, L, R. **Teorias de Aprendizagem. Disciplina**: Ensino e Aprendizagem. Mestrado Profissional em Ciências e Tecnologias na Educação. PELOTAS, RS. 2013.

MATIAS, E. L., *et al.* A contribuição da teoria humanista para a formação integral do aluno. **Revista seminário de visu**, petrolina, v. 7, n. 2, p. 242-251, 2019.

MOREIRA, V. **Revisitando as fases da abordagem centrada na pessoa. Estudos de Psicologia** (Campinas), 27(4),537-544, 2010.

NEVES, E. **Estudo de uma escala de autoavaliação da prática docente**: contributos para o desenvolvimento profissional. 2010. 136 f. Dissertação (mestrado) – faculdade de psicologia e ciência da educação, universidade de coimbra, 2010.

NIELSEN, K. Self-assessment methods in writing instruction: a conceptual framework, successful practices and essential strategies. **Journal of Research in Reading**. v. 37, ed. 1, p.1-16, 2014. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9817.2012.01533.x>. Acesso em: 04 ago. 2021.

NUGTEREN, M. L. *et al.* Self-regulation of secondary school students: self-assessments are inaccurate and insufficiently used for learning-task selection. **Instructional Science**, v. 46, p. 357-381. 2018.

OSTERMANN, F.; CAVALCANTI. C, J, H. **Teorias de Aprendizagem**. - Porto Alegre: Evangraf; Universidade Federal do Rio Grande do Sul- UFRGS, 2011.

RATINAUD, P. **IRAMUTEQ**: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires - 0.7 alpha 2. 2014.

REICHARDT, A. L.; FRASSON, A. C.; DOS SANTOS JUNIOR, G. **Análise metodológica em dissertações no curso de mestrado profissional em ensino de ciência e tecnologia**, UTFPR-PR. *Análise*, v. 38, n. 35, 2017.



RÉGNIER, J. C. A autoavaliação na prática pedagógica. **Revista Diálogo Educacional. Paraná**, v. 3, n.6, p.53-68, maio/agosto, 2002.

RÉGNIER, JEAN-CLAUDE. A autoavaliação na prática pedagógica. **Avaliação**, v.4, n.4 (14), 1999. P.45-53, dez.

REIS, M. L. **Autoavaliação em perspectiva colaborativa para a melhoria da prática docente**. Dissertação (mestrado) - universidade de Brasília, faculdade de planaltina, programa de pós-graduação em ensino de ciências, 2014.

RODRIGUES, N. V. M.; BORGES, F. T. Avaliação da aprendizagem em educação a distância através do fórum. **Interface Educ**, v. 1, n. 3, p. 43-53, 2012.

ROGERS, C. **A Terapia Centrada no Paciente**. Lisboa, Moraes Editores. 1974.

ROGERS, C. **Liberdade para aprender**. Belo horizonte: Interlivros.1973.

Rogers, C. **Sobre o Poder Pessoal**. São Paulo: Martins Fontes. 1986.

ROGERS, C. R. **On personal power**. New York: Delacorte Press.1977.

ROGERS, Carl R., **Tornar-se pessoa**. 5a. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

ROGERS, Carl R. **Tornar-se Pessoa**. 5 a ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

ROGERS, C. R. **Freedom to Learn: a view of what education might become**. Columbus, OH: Charles E. Merrill, 1969.

SANTANNA, I. M. **Por que avaliar? Como avaliar?** Rio de Janeiro, vozes, 1995, p.31,32.

SANTOS, O.B. A importância da obra de C. Rogers. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v.8, n.1, p.34-36, 1988.

SOUZA, M. V. L de; LOPES, E. S; DA SILVA, L. L. Aprendizagem significativa na relação professor-aluno. **Revista de C. Humanas**, Viçosa, v.13, n. 2, p. 407-420, 2013.

SANTOS, L. **Auto-avaliação regulada: por quê, o quê e como?** Mar. 2002. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/msantos/textos/debfinal.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2012.

SOUZA, M. *et al.* O uso do software iramuteq na análise de dados em pesquisas qualitativas. **Rev esc enferm usp**, v.52, 2018. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2017015003353>

SAVEC, F. V., GRM, W. K. S. Development of Chemistry Pre-Service Teachers During Practical Pedagogical Training: Self-Evaluation vs. Evaluation by School Mentors. **Acta Chimica Slovenica**, v. 64, n. 1, 2017.

SHAW, G. S. L. Formação interdisciplinar docente no Ensino Superior: uma proposta de avaliação. **Meta: Avaliação**, v. 12, p. 181-210, 2020.

SHUI-NG, W. A Self-assessment Approach to Adolescents' Cyberethics Education. **Journal of Information Technology Education: Research**, v. 19, p. 555-570, 2020.

SIVRIKOVA N. V., *et al.* Self-assessment of conflict resolution competencies by undergraduate students pursuing an education degree. **Science for Education Today**. Russian Federation. v. 10, n. 5, p. 67–83, 2020. Disponível em: <http://en.sciforedu.ru/article/4558>. Acesso em: 05 ago. 2021

SILVEIRA, P. M. B. **A utilização do cinema no ensino de ciências sob a perspectiva CTS: desafios e dificuldades na formação inicial de professores**. 2016. 98 f., il. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) — Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

TYLER, R. **Princípios básicos de currículo e ensino**. Porto Alegre: Globo, 1976.

TRIBECK, P. M. de A. **Construção do conhecimento em educação infantil sequencias didáticas e lúdicas para o ensino de ciências e matemática**. 2010. 145 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná- Campus Ponta Grossa, Pós Graduação em Ciência e Tecnologia. Ponta Grossa, 2010.

VEIGA L. L. A. *et al.* **Metacognição e Ensino de Ciências: panorama da produção científica na América Latina**. 4XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XII ENPEC. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN – 25 a 28 de junho de 2019.

VILLAS BOAS, B. M. F. **Autoavaliação: uma prática diária**. Trabalho integrante do painel Avaliação formativa: ações e repercussões, apresentado durante o XIV ENDIPE, realizado em Porto Alegre, de 27 a 30 de abril de 2008. CD – ISBN: 978-85-7430-734-3.

VOLOSHINA, L. *et al.* Impact of Self-Regulation Methods on the Psycho-Emotional State of Future Teachers. **Universal Journal of Educational Research**, v. 7, n.10, p. 32-37, 2019.

WEBSTER, J.; WATSON, J.T. Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review. **MIS Quarterly & The Society for Information Management**, v.26, n.2, pp.13-23, 2002.

ZIMRING, Fred. ed Zimring; **tradução e organização: Marco Antônio Lorieri**. Coleção Educadores MEC. Coleção Educadores. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010. Portal Domínio Público. Disponível em:<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4665.pdf>

ZULJAN, M. *et al.*. **The Efficiency of Homogeneous and Heterogeneous Grouping of Students in Mathematics**. Editora: Verlag dr. Kovač, Hamburgo. 2018.

## ANEXO I

UFPA - INSTITUTO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
PARÁ



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Discursos construídos sobre autoavaliação entre mestrandos do Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências e Matemática PPGECEM/UNIFESSPA

**Pesquisador:** ESTER CHAVES

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 46142621.2.0000.0018

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARA - UNIFESSPA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.777.267

**Apresentação do Projeto:**

O presente trabalho tem por objetivo discorrer sobre a importância da autoavaliação no contexto educacional. O processo de autoavaliação propicia a reflexão aos alunos sobre sua aprendizagem, e aos professores sobre os desafios que perpassam o âmbito educacional. A metodologia utilizada será a pesquisa quali-quantitativa que visa analisar diários de bordo produzidos durante a disciplina "História e Filosofia da Ciência", ministrada para a turma de mestrado, do Programa de Pós Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECEM), da Unifesspa. Para a análise de dados optamos pela Análise do Discurso, uma técnica que busca entender os sentidos dos discursos a fim de que possamos compreender e identificar como os discentes do mestrado discorrem sobre a autoavaliação, após cada encontro da disciplina. Para os tratamentos dos dados faremos uso do programa Iramuteq, Software de sistematização de dados para pesquisa qualitativa.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:** Este trabalho tem como objetivo geral: analisar os discursos construídos sobre autoavaliação pelos mestrandos do PPGECEM da UNIFESSPA, contidos em Diários de Bordo que foram utilizados como um instrumento de avaliação de uma disciplina do programa.

**Objetivo Secundário:** Para alcançarmos o objetivo acima, desmembramos em objetivos específicos: 1) Verificar como os alunos do PPGECEM descrevem a autoavaliação; 2) apresentar o perfil

**Endereço:** Rua Augusto Corrêa nº 01- Campus do Guamá, UFPA- Faculdade de Enfermagem do ICS - sala 13 - 2º and.  
**Bairro:** Guamá **Município:** BELEM **CEP:** 66.075-110  
**UF:** PA **Telefone:** (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepocs@ufpa.br

**UFPA - INSTITUTO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
PARÁ**



Continuação do Parecer: 4.777.267

sociodemográfico dos participantes da amostra; 3) Levantar o repertório de sentido atribuído a autoavaliação nos discursos dos discentes; 4) Analisar como os mestrandos percebem a autoavaliação.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:** Nesta pesquisa evitaremos os riscos, mas eles existem, mesmo sendo mínimos. O risco que essa pesquisa pode apresentar é o constrangimento aos participantes, ao descobrirem que queremos analisar os diários de bordo produzidos por eles. Contudo, esse risco pode ser dirimido com o encaminhamento do sujeito ao Núcleo de Apoio Psicopedagógico da Unifesspa. A pesquisa não trará ônus aos participantes, e estes podem solicitar, a qualquer momento, que seus diários sejam retirados da pesquisa.

**Benefícios:** Não haverá benefícios diretos de autoria aos participantes e nem ao Programa de Mestrado. Todavia, teremos o benefício de produção científica, e de forma aplicada ao fazer docente dos participantes, a partir das informações contidas nesses diários. Ocorrerá uma devolutiva ao Programa e aos participantes com uma possível reunião virtual para feedback da pesquisa. Haverá após a pesquisa a apresentação dos resultados aos participantes para compreender melhor como o professor da educação básica, que é discente de mestrado, se autoavalia.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O protocolo encaminhado dispõe de metodologia e critérios definidos conforme resolução 466/12 do CNS/MS. Trata ainda em resolver pendências citadas no parecer nº4.751.000, que depois de ser analisado por este colegiado entende-se como resolvida a pendências citada no parecer.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos apresentados, nesta versão, contemplam os sugeridos pelo sistema CEP/CONEP.

**Recomendações:**

1- Inserir no TCLE o endereço e contatos deste CEP/ICS/UFPA, como sendo: Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA) - Complexo de Sala de Aula/ ICS - Sala 13 - Campus Universitário do Guamá, nº 01, Guamá – CEP: 66075-110 - Belém-Pará. Tel./Fax. 3201-7735 E-mail: cepocs@ufpa.br

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Diante do exposto somos pela aprovação do protocolo. Este é nosso parecer, SMJ.

Devendo a pesquisadora responsável atender as recomendações constantes neste parecer.

**Endereço:** Rua Augusto Corrêa nº 01- Campus do Guamá, UFPA- Faculdade de Enfermagem do ICS - sala 13 - 2º and.  
**Bairro:** Guamá **CEP:** 66.075-110  
**UF:** PA **Município:** BELEM  
**Telefone:** (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepocs@ufpa.br

UFPA - INSTITUTO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
PARÁ



Continuação do Parecer: 4.777.267

BELEM, 14 de Junho de 2021

---

**Assinado por:**  
**Wallace Raimundo Araujo dos Santos**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua Augusto Corrêa nº 01- Campus do Guamá ,UFPA- Faculdade de Enfermagem do ICS - sala 13 - 2º and.  
**Bairro:** Guamá **CEP:** 66.075-110  
**UF:** PA **Município:** BELEM  
**Telefone:** (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepccs@ufpa.br