

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

LIZIANE PADILHA MENA

**ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE O PORTFÓLIO COMO INSTRUMENTO DE
AVALIAÇÃO**

**Dom Pedrito
2018**

LIZIANE PADILHA MENA

**ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE O PORTFÓLIO COMO INSTRUMENTO DE
AVALIAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Ciências da Natureza.

Orientadora: Crisna Daniela Krause Bierhalz

**Dom Pedrito
2018**

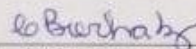
LIZIANE PADILHA MENA

**ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE O PORTFÓLIO COMO INSTRUMENTO DE
AVALIAÇÃO**

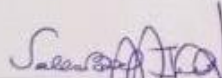
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Licenciatura em Ciências da
Natureza da Universidade Federal do Pampa,
como requisito parcial para obtenção do Título
de Licenciado em Ciências da Natureza.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 04 de Julho de 2018.

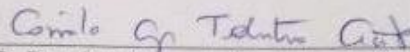
Banca examinadora:



Profa. Dra. Crisna Daniela Krause Bierhalz
Orientadora
UNIPAMPA



Profa. Dra. Valesca Brasil Irala
UNIPAMPA



Profa. Dra. Camila Aparecida Tolentino Cicuto
UNIPAMPA

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais).

P789e Padilha Mena, Liziane
ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE O PORTFÓLIO COMO
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO / Liziane Padilha Mena.
65 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) --
Universidade Federal do Pampa, CIÊNCIAS DA NATUREZA,
2018.

"Orientação: Crisna Daniela Krause Bierhalz".

1. Avaliação da Aprendizagem. 2. Instrumento de
Avaliação. 3. Estudo Bibliográfico. I. Título.

AGRADECIMENTO

À minha querida orientadora, Prof.^a Dr.^a Crisna Daniela Krause Bierhalz, pela disponibilidade, parceria e paciência no decorrer da graduação, em especial pelo impecável papel como orientadora deste estudo.

Às professoras que participaram da banca avaliadora, pela disponibilidade e contribuições que enriquecem a pesquisa.

Aos professores que passaram e que permanecem no Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, pelo incentivo e exemplo docente no qual me espelho.

À minha mãe, Arli, por ser incansável, me apoiar e incentivar em todos os momentos, por muitas vezes debater sobre meus temas de estudo e, com isso, mostrar-me a força que tenho e o quanto posso crescer.

Ao meu pai, Vicente, por me proporcionar diversos aprendizados e oportunidades.

Às minhas irmãs, Luciane e Odaiza, pela amizade e carinho, auxiliando-me quando os caminhos se mostravam escuros aos meus olhos.

Ao meu sobrinho/afilhado, Miguel, por ter chegado iluminando nossas vidas e preenchendo todos os espaços com alegria e ensinamentos sobre o verdadeiro valor de cada momento.

Aos meus queridos Vitor e Quelen, pela amizade e companheirismo durante boa parte desta caminhada.

Às colegas e amigas de graduação Leci e Cíntias, pelos bons momentos e anseios que dividimos.

Aos meus amigos, Franciele, Jackson e Jéssica pela amizade e os melhores momentos compartilhados.

À minha namorada, Maiara, por me ouvir e incentivar, compreender minhas ausências e me mostrar o amor do jeito mais lindo.

“Não se obtém resultados novos e positivos sem um largo e eficiente investimento cotidiano em sua conquista. A conquista é diária, passo a passo, com dedicação consistente”.

Cipriano Carlos Luckesi (2011, p. 187).

RESUMO

Esta pesquisa de conclusão de curso, desenvolvida na Licenciatura em Ciências da Natureza, da Universidade Federal do Pampa, teve como objetivo analisar as publicações de revistas da área de Educação acerca da utilização do portfólio como instrumento de avaliação da aprendizagem. Metodologicamente, delineou-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, caráter exploratório e bibliográfica pois utilizou-se como procedimento a análise de 15 artigos, provenientes de sete revistas, a partir dos quais emergiram seis categorias de análise: concepção teórica, concepção avaliativa, caráter das publicações, rede de ensino, formação de professores e construção do portfólio. Os resultados desta análise demonstraram que entre a gama de teóricos (35) o mais utilizado para conceituar portfólio é Hernandez (1998; 2000), condizente com a concepção formativa de avaliação. As publicações, em geral, têm caráter prático, são mais frequentes no âmbito de instituições públicas, no nível de ensino superior, na modalidade presencial e predominantemente na área de Ciências Humanas, o que mostra que o portfólio vem ganhando espaço como forma de avaliação da aprendizagem. Há três perspectivas para a construção de portfólios: direcionada, livre ou mista, sendo que os acompanhamentos englobam monitoramento e orientação. No que tange a formação de professores evidenciou-se que a utilização deste instrumento desencadeia processos de autoavaliação, autonomia e reflexão sobre a ação pedagógica. Concluiu-se que há necessidade de ampliar a utilização deste tipo de avaliação no contexto educacional brasileiro, favorecendo a reformulação e reflexão acerca de uma série de paradigmas tradicionais que vêm repetindo-se, tanto nas práticas de ensino e aprendizagem, quanto nas de avaliação.

Palavras-chave: Instrumento de avaliação, Estudo bibliográfico, Avaliação da aprendizagem.

ABSTRACT

This course conclusion research, developed at the Licenciatura em Ciências da Natureza, at the Federal University of Pampa, aimed to analyze the publications of journals in the area of Education about the use of the portfolio as a tool for evaluation of learning. Methodologically, it was delineated as a research of qualitative approach, exploratory and bibliographic character since it was used as a procedure the analysis of 15 articles, from seven journals, from which emerged six categories of analysis: theoretical conception, evaluative conception, character publications, education network, teacher training and portfolio building. The results of this analysis demonstrated that among the theoretical range (35) the most used to conceptualize portfolio is Hernandez (1998; 2000), consistent with the formative conception of evaluation. The publications, in general, are practical, are more frequent in public institutions, at the level of higher education, in the face-to-face modality and predominantly in the area of Human Sciences, which shows that the portfolio is gaining space as a way of evaluating the learning. There are three perspectives for the construction of portfolios: directed, free or mixed, and the accompaniments include monitoring and guidance. Regarding teacher training, it was evidenced that the use of this instrument triggers processes of self-assessment, autonomy and reflection on pedagogical action. It was concluded that there is a need to broaden the use of this type of evaluation in the Brazilian educational context, favoring the reformulation and reflection on a series of traditional paradigms that have been repeated, both in teaching and learning practices and in evaluation.

Keywords: Evaluation instrument, Bibliographic study, Evaluation of learning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - A avaliação no centro de um octógono.....	17
Figura 2 - Aspectos de abertura para uma avaliação formativa	18
Figura 3 – Busca das publicações.....	24
Figura 4 – Categorias de análise.....	24
Figura 5 - Subcategorização da Rede de Ensino	42
Figura 6 - Subclassificação da Categoria Construção do Portfólio	51

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Frequência de publicações sobre portfólio entre 2006 e 2017	26
Gráfico 2 - Número de vezes que os Autores são citados	30
Gráfico 3 - Modalidades educativas abordadas	45
Gráfico 4 - Áreas abordadas nas publicações	47
Gráfico 5 – Frequência de referências a processos de autoavaliação	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Revistas, siglas e classificação	23
Tabela 2 - Frequência das publicações entre 2006 e 2017	26
Tabela 3 - Artigos que constituem a amostra	27
Tabela 4 - Dados das publicações sobre portfólio (2006 a 2017)	28
Tabela 5 – Relação entre teóricos e artigos	29
Tabela 6 - Concepções mais citadas	30
Tabela 7 - Critérios para a avaliação formativa.....	34
Tabela 8 - Classificação quanto às características das pesquisas	38
Tabela 9 - Descrição sobre os artigos de caráter prático	38
Tabela 10 - Descrição sobre os artigos de caráter teórico	39
Tabela 11 - Categorias administrativas relacionadas aos artigos	42
Tabela 12 - Níveis de ensino relatados	44
Tabela 13 - Artigos que tratam sobre a formação de professores	49
Tabela 14 - Perspectivas de construção de portfólios.....	52
Tabela 15 - Acompanhamentos da construção	53
Tabela 16 - Formatos da construção de portfólios	54
Tabela 17 – Definições sobre autoavaliação na construção de portfólios	55

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Avaliação (Campinas; Sorocaba) – Revista da Avaliação da Educação Superior

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

EaD – Educação à Distância

EAE – Revista Estudos em Avaliação Educacional

EJA – Educação de Jovens e Adultos

Ensaio – Revista Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências

IENCI – Revista Investigações no Ensino de Ciências

IES – Instituição de Ensino Superior

LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

Meta: Avaliação – Revista Meta: Avaliação

MOODLE – Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment

PRONATEC – Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego

RBPEC – Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências

REVEDUC – Revista Eletrônica de Educação

RVCC – Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
2 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 Contexto da Avaliação da Aprendizagem	16
2.2 Instrumentos de avaliação	18
2.2.1 Portfólio na avaliação da aprendizagem	19
3 METODOLOGIA	23
4 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS	26
4.1 Concepção Teórica	29
4.2 Concepção Avaliativa	32
4.3 Caráter das Publicações	38
4.4 Rede de Ensino	41
4.4.1 Categorias administrativas	42
4.4.2 Níveis de ensino	43
4.4.3 Modalidade	45
4.4.4 Área	47
4.5 Formação de Professores	49
4.6 Construção do Portfólio	51
4.6.1 Atividades	51
4.6.2 Acompanhamentos	53
4.6.3 Formato	54
4.6.4 Autoavaliação	54
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	57
REFERÊNCIAS	60

INTRODUÇÃO

Traços recentes sobre a avaliação da aprendizagem demonstram que sua finalidade até pouco tempo atrás, consistia na busca pela progressão através das séries escolares, intermediada pela medida do aprendizado, baseada em uma visão sobre o passado ou aspectos pontuais observados, muitas vezes desconectados do trabalho em sala de aula. Entretanto, este panorama modifica-se na medida em que se entende que a avaliação deve estar a serviço da evolução da prática pedagógica do professor e da aprendizagem do aluno, auxiliando-o a progredir em relação aos seus conhecimentos (HERNÁNDEZ, 1998).

Neste contexto, Luckesi (2011) enfatiza que a avaliação trata do acompanhamento do desempenho sob os aspectos individual e coletivo, com o objetivo de direcionar a tomada de decisões sobre as situações de aprendizagem, a partir de meios que interajam com a experiência de vida do aluno.

Esta concepção de avaliação, que considera os processos de ensino e aprendizagem, buscando conhecer as estratégias individuais e tomá-las por base para o ajuste da ação do professor é denominada como avaliação formativa (HADJI, 2001; HERNÁNDEZ, 1998; PERRENOUD, 1999) e é definida por Hernández (1998), como aquela que ajuda o aluno a avançar em relação aos conhecimentos, partindo do ensino ministrado e dos trabalhos utilizados, afirmando que esta concepção de avaliação requer o ajuste constante entre o processo de ensino e o de aprendizagem.

Tendo em vista os obstáculos exigidos para um processo de verificação, entre os quais a necessidade do professor dispor de “quantidade, confiabilidade e pertinência das informações coletadas” (PERRENOUD, 1999, p. 81), torna-se necessário registrar o que se observa, como um “recurso de memória”, pois o professor acompanha vários alunos, que encontram-se em momentos de aprendizagem diferentes, sendo necessária a documentação dos processos individuais (HOFFMANN, 2001).

Os instrumentos de avaliação cumprem este papel, segundo Hoffmann (2001), abarcando registros de diferentes naturezas, onde o aluno expressa seu conhecimento em tarefas avaliativas propostas, e também o professor registra aquilo que observa, de forma que quanto maior a frequência e significação destes registros, de ambos os lados, melhor o professor conseguirá adequar sua prática às possibilidades dos alunos.

Entre as formas de registro o portfólio torna-se uma alternativa, que tem por base a natureza evolutiva do processo de aprendizagem, oportunizando a reflexão sobre o progresso individual, com base em sua compreensão da realidade, tanto para os professores quanto para

os próprios alunos (HERNÁNDEZ, 1998).

No mesmo sentido, Hoffmann (2001), define portfólio como uma coletânea de registros que mostram os processos de aprendizagem de forma evolutiva para todos os envolvidos: escola, professor, aluno e à família. Além disso, destaca-se que a partir do portfólio, dispõe-se de excelente material para reflexão, a partir do qual podem retomar ações, tornando possível rever o processo e provocar as devidas conclusões (AMBRÓSIO, 2013).

A reflexão sobre a avaliação da aprendizagem e seus instrumentos emergiu no sétimo semestre do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, a partir de experiências vivenciadas durante o Estágio Supervisionado II, na componente curricular Práticas Pedagógicas: formação docente e avaliação e na experiência enquanto bolsista no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Nestas ocasiões, o portfólio mostrou-se como uma possibilidade para uma avaliação reflexiva e autônoma do aluno.

Considerando tanto o referencial teórico sobre avaliação formativa, como as vivências durante a Licenciatura, elencou-se como questão problematizadora: De acordo com os artigos publicados em revistas da área de Educação, quais as possibilidades e limitações para a utilização de portfólio como instrumento de avaliação da aprendizagem?

A partir da problemática, elencou-se como objetivo geral:

- analisar as publicações em revistas da área de Educação sobre a utilização do portfólio no processo de ensino e aprendizagem.

E entre os objetivos específicos:

- categorizar portfólio quanto aos níveis (ensino básico ou superior) modalidade de ensino e áreas em que é utilizado e com que frequência;
- identificar as concepções teóricas sobre portfólio utilizadas, bem como a que prevalecem;
- identificar a categorização do portfólio de acordo com concepção avaliativa;
- reunir informações recorrentes sobre a construção de portfólio, a fim de divulgar as possibilidades de utilização deste instrumento como forma de avaliação.

Neste contexto, apresentaram-se como hipóteses para esta pesquisa:

H1 – A maior parte das publicações caracterizam portfólio como um instrumento de avaliação formativa.

H2 – O portfólio é utilizado no nível superior de ensino, especialmente na modalidade de Educação à Distância e voltados para a área de Linguagens.

H3 – A utilização do portfólio resulta na diminuição do protagonismo de instrumentos

tradicionais no processo avaliativo, tornando-se melhor alternativa para a avaliação e contribuindo para o acompanhamento mais próximo do processo de ensino e aprendizagem.

Metodologicamente, esta pesquisa caracteriza-se como uma abordagem qualitativa, com caráter exploratório, sendo que os procedimentos partem de uma pesquisa bibliográfica em sete revistas das áreas de Educação e Ensino de Ciências. A análise dos resultados baseou-se na Análise de Conteúdo, descrita por Bardin (1977).

Este trabalho estrutura-se em cinco capítulos, sendo o primeiro esta introdução, onde apresenta-se o panorama geral da pesquisa: tema, problemática, justificativa, objetivos e as hipóteses iniciais.

O segundo capítulo, Conceitos Gerais e Revisão de Literatura, reúne informações quanto ao histórico da avaliação da aprendizagem, instrumentos de aprendizagem e o portfólio, abrangendo conceitos e explanando a respeito de pesquisas que vem sendo realizadas sobre a temática.

O terceiro capítulo, denominado Metodologia, expõe os caminhos percorridos a fim de desvelar a problemática da pesquisa, bem como os procedimentos para a coleta e análise dos resultados obtidos.

O quarto capítulo, Apresentação da Pesquisa e Análise dos Resultados, inclui a discussão dos resultados encontrados, delineando as concepções dos artigos analisados, caráter das publicações, rede de ensino, o portfólio na formação de professores e sua construção.

O quinto capítulo, Considerações Finais, abarca observações sobre o que mostraram os resultados, as contribuições deste estudo para o Ensino de Ciências da Natureza e a Avaliação da Aprendizagem, além de indicar pesquisas futuras.

2 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Contexto da Avaliação da Aprendizagem

A expressão “avaliar”, relacionada à observação dos educadores para com a aprendizagem de seus alunos, foi alvitrada, compreendida e divulgada a partir das concepções de Ralph Tyler, publicadas na década de 1930, sob o título *Basic Principles of Curriculum and Instruction*¹. A princípio, suas pretensões eram modestas, porém, ao longo do tempo tornaram-se conhecidos como “Princípios de Tyler”, que baseavam-se em questões norteadoras que abarcavam os objetivos educacionais, formas para atingi-los, as experiências que proporcionassem sua consecução, como elas deveriam ser organizadas e como determinar se tais objetivos foram alcançados (KLIEBARD, 2011).

Este “ensino por objetivos”, delimitava o que o aluno deveria aprender e o que o professor deveria fazer para que o aprendizado fosse efetivo. Tais discussões, que já vinham ocorrendo em outros países, chegaram ao Brasil no início dos anos 1970, antes disso falava-se apenas em exames escolares. Ainda assim, apenas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/1996 (LDBEN) utilizou-se do termo avaliação da aprendizagem (LUCKESI, 2011). Em seu texto atual, a LDBEN assegura a

Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais e [...] obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos (BRASIL, 2017, p. 18).

Entende-se que este formato de avaliação favorece o acompanhamento da aprendizagem do aluno pelo professor, caracterizando a avaliação mediadora (HOFFMANN, 2001), ou formativa (HERNÁNDEZ, 1998; PERRENOUD, 1999; HADJI, 2001), definida como o acompanhamento do aluno, em “ação-reflexão-ação, nos processos de aprender (buscar novas informações) e de aprender a aprender (refletir sobre procedimentos de aprendizagem), de aprender a ser (refletir sobre si próprio enquanto aprendiz)” (HOFFMANN, 2001, p. 139).

Considerando que a busca de uma avaliação formativa implica em mudar a escola, Perrenoud (1999) afirma que a diferenciação do ensino não é a única a ser considerada neste

¹TYLER, Ralph W. **Princípios básicos de currículo e ensino**. 4. ed. Porto Alegre: Globo, 1977. 119 p.

processo, propondo, através da Figura 1, oito dimensões interrelacionadas que influenciam a avaliação.

Figura 1 - A avaliação no centro de um octógono



Fonte: Perrenoud (1999, p. 146)

As oito dimensões do octógono são influenciadoras do processo de avaliação e devem caminhar juntas para que a avaliação formativa seja efetivada (PERRENOUD, 1999). Entretanto, Luckesi (2008), afirma que a prática pedagógica está polarizada pelas provas e exames, caracterizada pela busca por avanço nos níveis de escolaridade e atribuindo grande importância ao sistema tradicional de avaliação, classificando os alunos conforme seu desempenho em momentos pontuais e desconsiderando o processo de ensino e aprendizagem como algo contínuo e complexo.

No mesmo sentido, Hoffmann (2001) ressalta que atualmente, a avaliação nas escolas é majoritariamente classificatória, fundamentada através da competição, individualismo, no poder e na arbitrariedade presente nas relações entre professores e alunos, entre os alunos e entre os próprios professores.

A avaliação formativa, por sua vez, caracteriza-se por seu caráter informativo e por não precisar seguir rigorosamente um padrão, mas sim por sua flexibilidade, a qual permite ao professor acompanhar os reais efeitos de seu trabalho pedagógico, regulando-o a partir dessa observação e a tomada de consciência do aluno (HADJI, 2001).

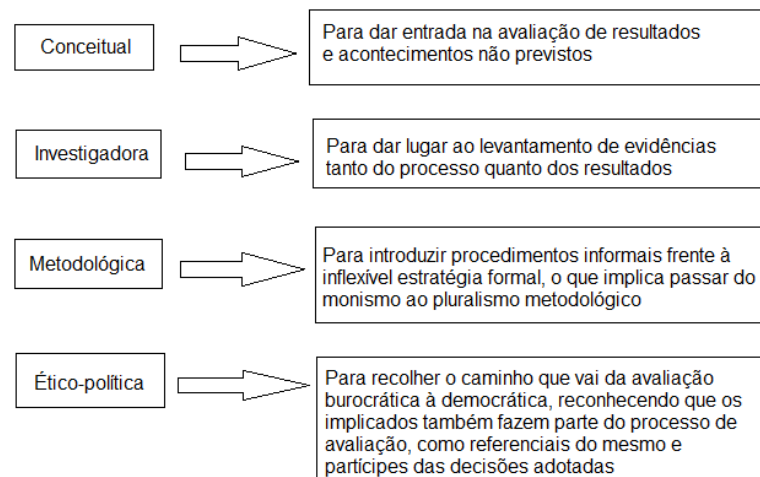
Torna-se fundamental que o professor conheça diferentes concepções e formas de avaliação, que reflitam sua ação pedagógica, permitindo o acompanhamento do desenvolvimento dos alunos, pois como afirma Vieira (2003, p. 2), “a forma de avaliar traz implicitamente as concepções de aprender e ensinar de quem avalia”.

2.2 Instrumentos de avaliação

Os instrumentos de avaliação são o meio pelo qual o aluno irá expressar aquilo que aprendeu e o professor observará seus processos de aprendizagem, oportunizando a interação do aluno com o objeto de estudo, demonstrando as estratégias utilizadas e construção de conceitos desenvolvidos (HOFFMANN, 2001).

Neste sentido, Hernández (1998) assinala que, uma vez que a avaliação formativa favorece e estimula a pesquisa, é necessário que se oportunize situações reais e de simulação, onde os alunos possam aplicar aquilo que aprenderam. Para tanto, sugere-se que haja uma múltipla “abertura” por parte do professor, conforme a Figura 2.

Figura 2 - Aspectos de abertura para uma avaliação formativa



Fonte: Baseado em Hernández (1998)

Os aspectos destacados na Figura 2 complementam-se na perspectiva de avaliação formativa, nesse sentido são necessárias tarefas através das quais se possa representar o conhecimento de diversas formas, como escrita, oral, expressão plástica, musical, linguagem cartográfica, entre outras, de modo que o aluno tome consciência sobre seu aprendizado, a partir da reorganização dos conhecimentos internalizados.

Assim, além de atividades diversificadas, voltadas para os recursos didáticos, expressão do conhecimento, períodos em que são realizadas e graus de dificuldade, é preciso oportunizar atividades diferenciadas, que atendem às necessidades individuais dos alunos, a partir das possibilidades e limitações de cada sujeito (HOFFMANN, 2001).

Perrenoud (1999), afirma que para uma avaliação formativa é necessária a regulação das aprendizagens, para que sejam recolhidas informações mais precisas, mais qualitativas

sobre as aprendizagens, atitudes e aquisições dos alunos, não tem propósito de classificá-los em padrões (notas, conceitos), mas sim de identificar durante o processo formativo o que precisa ser retomado e aprofundado, oportunizando que os preceitos estabelecidos na legislação, no que tange a recuperação paralela, sejam cumpridos.

Assim, os instrumentos de avaliação têm, como função básica, o papel de coletar dados sobre o desempenho do aluno, observando ainda as possibilidades de desenvolvimento além do aprendido (LUCKESI, 2011). No mesmo sentido, Hoffmann (2001) afirma que

As tarefas são complementares à medida que forem articuladas entre si e forem elaboradas em referência tanto à progressão do grupo, quanto aos percursos individuais. Não é desejável, portanto, que o professor planeje a sequência de instrumentos de avaliação *a priori*, desarticulados do processo vivido pelo grupo de alunos ao qual se destinam. (HOFFMANN, 2001, p. 163)

Ressalta-se entretanto, que não são as tarefas e trabalhos o verdadeiro objeto da avaliação, mas sim oportunidades para perceber os caminhos tomados pelo aluno em seu aprendizado, cabendo ao professor fornecer meios adequados às formas de expressão de cada um (HADJI, 2001).

Pesquisas na área da Educação, especificamente direcionadas à avaliação da aprendizagem, apontam que há divergências entre o discurso teórico dos professores atuantes em instituições de ensino e sua prática avaliativa, sendo que muitas vezes apresentam concepções avaliativas formativas, porém, sua prática é de uma avaliação tradicional, a qual não permite ao aluno agir criticamente (NASCIMENTO, 2015), o que torna os estudos sobre os diferentes instrumentos avaliativos necessários, bem como a promoção de espaços de diálogo entre Universidade e Educação Básica.

2.2.1 Portfólio na avaliação da aprendizagem

O portfólio é uma modalidade de avaliação advinda do campo da arte, através do qual artistas recolhem, selecionam e ordenam amostras de sua trajetória profissional, apresentando-as em um suporte físico, para que o destinatário observe os momentos importantes da carreira, tendo também uma visão geral da mesma (HERNÁNDEZ, 1998).

Deste modo, ao adaptar este modelo para o campo da Educação, notou-se a possibilidade de observar diferentes momentos da aprendizagem dos alunos, sob uma perspectiva processual, considerando a possibilidade de acompanhamento e identificação das dificuldades de modo rápido e preciso, como define Hoffmann (2014, p. 151), ao afirmar que o portfólio “[...] se refere, no seu sentido básico, à organização de uma coletânea de registros

sobre as aprendizagens do aluno, que favoreçam ao professor, aos próprios alunos e às famílias uma visão evolutiva do processo”.

Importantes estudos vêm contribuindo para as discussões sobre a utilização de portfólios como forma de avaliação da aprendizagem, sendo que alguns destes serão destacados na sequência.

A dissertação de Nascimento (2015), apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, delineada como uma pesquisa-ação de abordagem qualitativa, é integrada por quatro artigos já publicados e apresenta o Portfólio como instrumento avaliativo integrado à prática de ensino e como ferramenta útil ao processo ensino e aprendizagem em Ciências. A abordagem bibliográfica inicial relaciona o conceito de Portfólio e a proposta construtivista. A pesquisa de campo, desenvolvida em duas escolas estaduais de nível médio no Rio de Janeiro, teve como sujeitos 42 alunos que elaboraram seus portfólios a partir de atividades pedagógicas diversas. Os resultados destacam que a avaliação tradicional é bastante presente nos discursos docentes e nas aulas de Ciências e que o portfólio ainda é visto como uma “novidade pedagógica”.

Também voltada para a utilização do portfólio na avaliação em Ciências, a monografia de Stoll (2017), apresentada à Universidade Federal do Pampa, caracterizou-se como uma pesquisa participante, de abordagem qualitativa e teve como foco desenvolver e observar as contribuições e limitações do instrumento com 25 alunos de uma turma da totalidade nove da Educação de Jovens e Adultos (EJA). A análise dos resultados, realizada conforme Bardin (1977), demonstra que o portfólio permite acompanhar o desenvolvimento dos alunos de forma processual, possibilitando a revisão de planejamentos, caso necessário, desenvolvendo também a autonomia e criatividade dos alunos.

Mesmo apresentando delineamentos metodológicos diversos, Nascimento (2015) e Stoll (2017), relatam conclusões semelhantes sobre a interação que professor e aluno mantém, tendo o portfólio como instrumento avaliativo, destacando a possibilidade de constante aprimoramento dos processos de ensino e aprendizagem. Outro ponto em comum é que ambos os autores ressaltam a necessidade de tempo para a elaboração e acompanhamento dos processos individuais.

Rezende (2010), em sua tese, desenvolvida na Universidade Federal de Minas Gerais, partindo de uma abordagem qualitativa e analítico-descritiva, retomou os discursos de docentes e discentes, presentes em 450 portfólios construídos em um curso de didática, buscando lembrar o papel do curso na formação de todos os envolvidos, bem como investigar sobre a relação pedagógica vivenciada. Entre os resultados, destacou a relação dialógica construída

entre docente e aluno e aluno/aluno, enfatizando os processos de aprender; as leituras, escritas e pesquisas envolvidas, que favoreceram a autoavaliação e autorregulação. Além disso, mostrou a necessidade de mudança da concepção de avaliação presente no pensamento de alunos e professores.

Vieira (2006), ao apresentar sua tese à Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, centrou-se nas representações sociais sobre avaliação de 178 licenciandos de oito cursos de uma Universidade de Minas Gerais, investigando, através de dois questionários, se o uso do portfólio vem modificando as formas de pensar avaliação, na formação de professores. Entre as conclusões, destacou a necessidade de aprofundamento sobre a avaliação, tendo o portfólio por instrumento.

Também com base nas representações sociais, a dissertação de abordagem qualitativa de Leal (2012), apresentada à Universidade Estácio de Sá, investigou as concepções de 10 professores dos anos iniciais do ensino fundamental, sobre a avaliação com portfólio. A partir de análise documental de Bardin (2011), concluiu que os professores tem pouca noção sobre avaliação com portfólio, destacando a existência de lacunas na formação inicial, uma vez que os docentes não haviam discutido sobre este instrumento durante sua graduação.

A tese apresentada por Ramires (2008) à Universidade de São Paulo, teve o propósito de compreender, descrever e analisar de forma crítica os processos de construção de portfólios de crianças de uma escola infantil de São Paulo. Com base na estratégia de triangulação dos dados, a autora apontou que o portfólio permite a observação da criança em diversos momentos de aprendizagem e a interação professor/aluno.

Raizer (2007), em sua dissertação apresentada à Universidade Estadual de Londrina, tendo como base metodológica um estudo de caso avaliativo, instrumentado através de questionários, análise documental, entrevistas e observações, concluiu que com o decorrer do tempo e das experiências vivenciadas, o olhar de cada professora participante ganhou novas nuances, as quais refletiram na modificação contínua dos portfólios, que passaram a incluir e modificar cada vez mais a escola.

A tese de Ramires (2008) e as dissertações de Raizer (2007) e Leal (2012), centram-se na avaliação da aprendizagem através do portfólio na educação infantil. Os trabalhos de abordagens qualitativas, têm bases bibliográficas e percursos metodológicos diferentes, porém os resultados mostram-se semelhantes em alguns aspectos, uma vez que, nas três pesquisas a utilização de portfólio contribuiu, em algum nível, para a modificação de comportamentos de professores e alunos, favorecendo o redirecionamento das práticas educativas e na observação das aprendizagens individuais. Além disso, apontaram como desafios a formação inicial dos

professores, que não abrange reflexões sobre avaliação com portfólio, bem como a carência de referenciais sobre o tema.

Sob a perspectiva da formação inicial de professores, Vieira (2010), apresentou sua tese à Universidade Estadual de Campinas, com abordagem qualitativa e tendo como instrumentos entrevistas com 10 professores de graduação de diferentes instituições. Ao realizar análise documental de planos de ensino e de portfólios cedidos, a autora buscou saber qual a contribuição do portfólio na relação professor/aluno, verificando, que aprendizagem e avaliação afetam uma à outra, de modo que ao ocorrer mudanças em uma, há reflexos em outra.

A partir destas pesquisas, entende-se que o portfólio é ainda um instrumento de avaliação emergente no contexto educacional brasileiro e, por seu caráter flexível, a construção será definida a partir das individualidades e necessidades dos alunos, oportunizando uma experiência de avaliação integrada aos processos de ensino e aprendizagem.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa quanto à natureza caracteriza-se como básica e quanto a abordagem como qualitativa, por se tratar de um conjunto de atividades, que abarca a compilação de dados, sua classificação, interpretação e registro através de relatório. Quanto aos objetivos, apresenta caráter exploratório, pois busca a “familiarização com o problema”. Em relação aos procedimentos é uma pesquisa bibliográfica, por basear-se em material já elaborado (GIL, 2002).

A análise de conteúdo foi estruturada em três fases, descritas por Bardin (1977), como (a) pré-análise: que objetiva sistematizar as ideias iniciais, organizando-as, de modo a desenvolver um plano de análise; (b) exploração do material: que consiste na codificação, conforme as regras previamente formuladas; (c) tratamento dos resultados e interpretação: realiza a inferência e a interpretação dos dados respaldados no referencial teórico.

Na pré-análise delimitou-se o período de busca, 2006 a 2017 (últimos 11 anos), procurando abranger um maior número de artigos, e através de escolha intencional, o *locus* da pesquisa: sete revistas, sendo quatro delas da área da Educação e três da área do Ensino de Ciências. A Tabela 1 mostra a relação das revistas, as siglas e sua classificação segundo a CAPES.

Tabela 1 – Revistas, siglas e classificação

Revista	Sigla	Qualis Educação	Qualis Ensino
Revista Estudos em Avaliação Educacional ²	EAE	A2	A2
Revista Meta: Avaliação ³	Meta: Avaliação	B1	A1
Revista da Avaliação da Educação Superior ⁴	Avaliação (Campinas; Sorocaba)	A1	A2
Revista Eletrônica de Educação ⁵	REVEDUC	B1	A2
Revista Investigações em Ensino de Ciências ⁶	IENCI	A2	
Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências ⁷	RBPEC	A2	A2
Revista Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências ⁸	Ensaio	A2	A1

Fonte: CAPES (2013-2016)

² Disponível em: <<http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/avaliacao/index>> Acesso em: out. 2017.

³ Disponível em: <<http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/index>> Acesso em: out. 2017.

⁴ Disponível em: <<http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/avaliacao/issue/view/216>> Acesso em: out. 2017.

⁵ Disponível em: <<http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/index>> Acesso em: out. 2017.

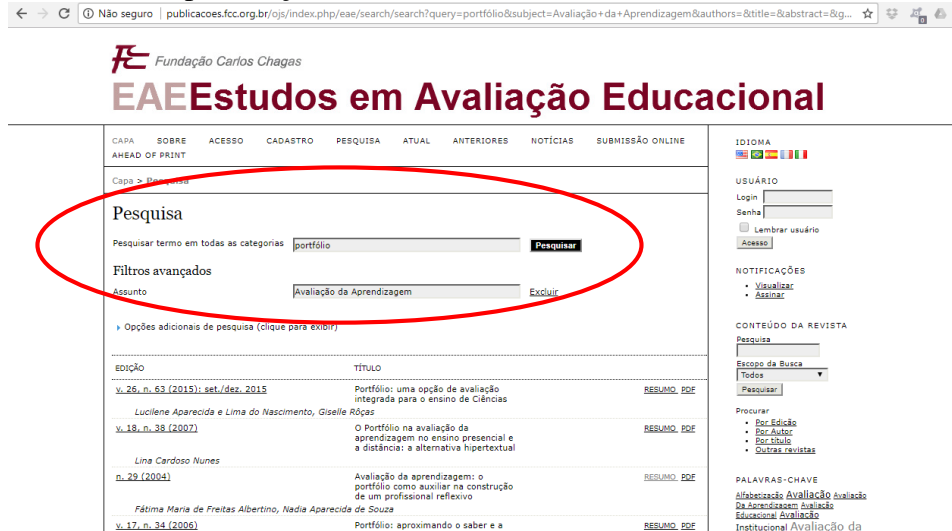
⁶ Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/index>> Acesso em: out. 2017.

⁷ Disponível em: <<https://seer.ufmg.br/index.php/rbpec/index>> Acesso em: out. 2017.

⁸ Disponível em: <<https://seer.ufmg.br/index.php/ensaio/index>> Acesso em: out. 2017.

Na continuidade do percurso, buscou-se em cada revista, no campo pesquisa, a presença da palavra portfólio, exemplificado na Figura 4.

Figura 3 – Busca das publicações

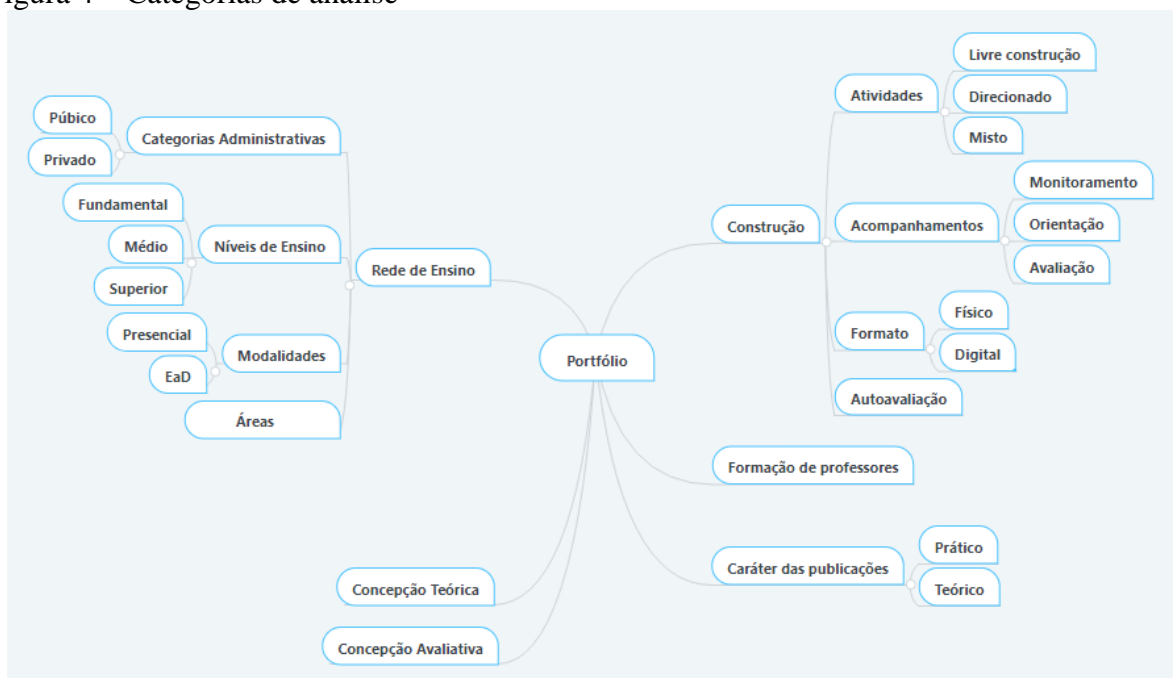


Fonte: Autoras (2018).

Na próxima triagem buscou-se pela expressão portfólio no título ou no resumo ou nas palavras-chaves, sendo 16 os artigos publicados no período da investigação. Para fins de identificação, cada um recebeu um código alfanumérico, sendo a letra A relacionada a Artigo e os numerais para identificação (A1, A 2, ..., Ax).

Ao realizar a leitura integral dos textos, emergiram as categorias de análise, conforme a Figura 5 e detalhadas na sequência.

Figura 4 – Categorias de análise



Fonte: Autoras (2018)

Cada categoria apresentada reúne discussões acerca das especificidades da utilização de portfólio como instrumento de avaliação da aprendizagem, conforme explicita-se na sequência.

a) *concepção teórica*: averiguou os teóricos utilizados nas publicações no que tange a concepção de portfólio;

b) *concepção avaliativa*: investigou se os artigos classificaram o uso de portfólio como um instrumento classificatório ou formativo de avaliação;

c) *caráter das publicações*: apresentou características de pesquisa, podendo ser de caráter prático (relatos de construções de portfólios) ou teórico (pesquisas bibliográficas e discussões acerca da utilização de portfólio – sem a ocorrência de construção).

d) *rede de ensino*: abarca discussões acerca do contexto e da estrutura escolar descritos nas publicações analisadas. Identificou-se as categorias administrativas, os níveis e as modalidades de ensino, bem como as áreas na qual o portfólio foi explorado.

e) *formação de professores*: apresentou discussões sobre a importância da formação de professores (inicial e continuada) para que o campo da avaliação da aprendizagem evolua.

f) *construção do portfólio*: tratou sobre aspectos referentes à construção de portfólios, segundo as publicações analisadas.

4 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Identificaram-se 16 artigos no período delimitado, especificados quanto à frequência na Tabela 2.

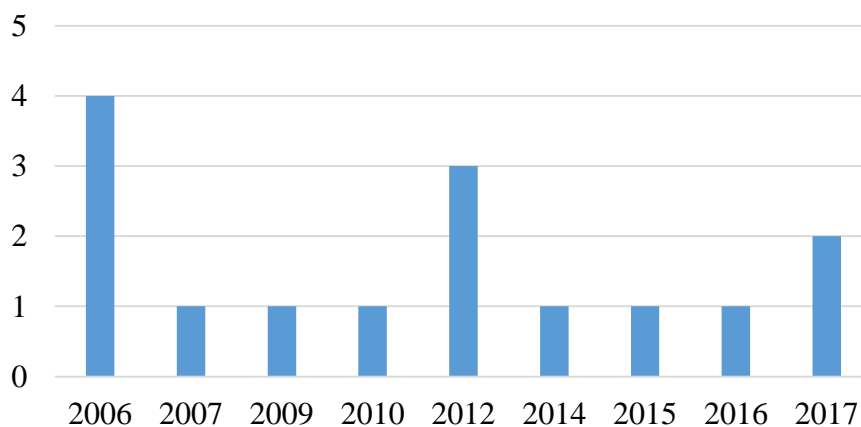
Tabela 2 - Frequência das publicações entre 2006 e 2017

	EAE	Meta: Avaliação	Avaliação (Campinas; Sorocaba)	REVEDUC	IENCI	RBPEC	Ensaio
2006	4	-	-	-	-	-	-
2007	1	-	-	-	-	-	-
2008	-	-	-	-	-	-	-
2009	1	-	-	-	-	-	-
2010	-	-	1	-	-	-	-
2011	-	-	-	-	-	-	-
2012	-	1	-	2	-	-	-
2013	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	1	-	-	-
2015	1	-	-	-	-	-	-
2016	1	-	1	-	-	-	-
2017	-	2	-	-	-	-	-

Fonte: Autoras (2018)

Complementarmente, o Gráfico 1 explicita a frequência das publicações durante o período desta análise, evidenciando que no ano de 2006 ocorreu o maior número de publicações citando portfólio, com quatro publicações, seguido pelo ano de 2012 com três, 2016 e 2017, com duas, e 2007, 2009, 2010, 2014 e 2015 com uma publicação por ano.

Gráfico 1 - Frequência de publicações sobre portfólio entre 2006 e 2017



Fonte: Autoras (2018)

Evidenciou-se a necessidade de publicações sobre portfólio, uma vez que, mesmo no período de 11 anos investigado, encontraram-se apenas 15 artigos. Destaca-se ainda que nos

anos de 2008, 2011 e 2013 não houveram publicações sobre o tema, fator que, aliado à falta de artigos em revistas de Ensino de Ciências contribui para a escassez de informações específicas sobre a utilização de portfólio direcionado à área.

A partir da Tabela 2, percebe-se que não foram encontrados artigos nas revistas REVDUC, IENCI, RBPEC e Ensaio, excluindo-as do *corpus* de análise.

A próxima busca realizada através da expressão portfólio no título ou no resumo ou nas palavras-chaves, nos artigos publicados no período da investigação, detectou-se 16 artigos, listados na Tabela 3. Ainda nesta Tabela, no campo seleção é possível perceber se a expressão portfólio foi localizada no título, no resumo ou nas palavras-chaves.

Tabela 3 - Artigos que constituem a amostra

Código	Título	Autoria	Seleção
A 1	O Portfólio como Instrumento de Avaliação da Aprendizagem em Escola Montessoriana	OLIVEIRA, D.; ELLIOT, L.	Título, resumo e palavras-chave
A 2	Portfólios: mais um modismo na educação?	TINOCO, E.	Título, resumo e palavras-chave
A 3	Avaliando o Portfólio do Estudante: uma contribuição para o processo de ensino-aprendizagem	NEVES, A.; GUERREIRO, J.; AZEVEDO, G.	Título, resumo e palavras-chave
A 4	Uso de <i>Blogs</i> na Educação: breve panorama da produção científica na última década	RIOS, G.; LEITE, E.	Resumo
A 5	Dificuldades da Avaliação em um Curso de Farmácia	GOMES, A.; ORTEGA, L.; OLIVEIRA, D.	Resumo e palavras-chave
A 6	Portfólio: uma opção de avaliação integrada para o ensino de ciências	LIMA, L.; RÔÇAS, G.	Título, resumo e palavras-chave
A 7	Contribuições do Portfólio para a avaliação do aluno universitário	VIEIRA, V.; SOUSA, C.	Título e resumo
A 8	Portfólio na Avaliação da Aprendizagem no Ensino Presencial e a Distância: a alternativa hipertextual	NUNES, L.	Título, resumo e palavras-chave
A 9	Portfólio: uma alternativa para o gerenciamento de situações de ensino e aprendizagem	ARAUJO, Z.; ALVARENGA, G.	Título, resumo e palavras-chave
A 10	Portfólio: aproximando o saber e a experiência	ARAUJO, Z.; ALVARENGA, G.	Título, resumo e palavras-chave
A 11	Portfólio: conceitos básicos e indicações para utilização	ALVARENGA, G.; ARAUJO, Z.	Título, resumo e palavras-chave
A 12	O Uso do Portfólio em um Projeto de Pesquisa	VALENTE, S.; REZENDE, L.	Título, resumo e palavras-chave
A 13	Conhecimento Matemático para Ensinar: o papel da planificação e	SERRAZINA, M.	Resumo

Código	Título	Autoria	Seleção
	da reflexão na formação de professores		
A 14	A Narrativa Autobiográfica nos Processos de Avaliação e Certificação das Competências Escolares	CALHA, A.	Resumo
A 15	O Portfólio como Instrumento de Avaliação: uma análise de artigos inseridos na base de dados e-AVAL	VILARINHO, L.; LEITE, L.; RIBEIRO, M.; PIMENTEL, S.	Título, resumo e palavras-chave
A 16	Indicadores para Avaliação Sistêmica de Programas Sociais: o caso do PRONATEC	JANNUZZI, P.	Resumo

Fonte: Autoras (2018)

A leitura integral dos textos, possibilitou observar que o A 16, por explorar um portfólio de serviços, relacionado ao Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), não encaixava-se na regra da homogeneidade (BARDIN, 1977), segundo a qual os documentos que integram uma análise de conteúdos não devem apresentar demasiada singularidade fora dos critérios de escolha estabelecidos. Dessa forma foi excluído da mostra da análise.

A Tabela 4 apresenta elementos como ano, volume e edição, que possibilitam ao leitor identificar aspectos importantes sobre as publicações analisadas.

Tabela 4 - Dados das publicações sobre portfólio (2006 a 2017)

Código	Revista	Ano	Volume	Edição
A 1	Meta: Avaliação	2012	4	10
A 2	REVEDUC	2012	6	2
A 3	Avaliação (Campinas; Sorocaba)	2016	21	1
A 4	REVEDUC	2014	8	2
A 5	Avaliação (Campinas; Sorocaba)	2010	15	3
A 6	EAE	2015	26	63
A 7	EAE	2009	20	43
A 8	EAE	2007	18	38
A 9	EAE	2006	17	35
A 10	EAE	2006	17	34
A 11	EAE	2006	17	33
A 12	EAE	2006	17	33
A 13	REVEDUC	2012	6	1
A 14	Meta: Avaliação	2017	9	25
A 15	Meta: Avaliação	2017	9	26
A 16	EAE	2016	27	66

Fonte: Autoras (2018)

Os dados contextualizam cada publicação, possibilitando sua busca a partir de

informações bibliográficas específicas sobre cada artigo.

4.1 Conceção Teórica

Nesta categoria, investigou-se quais autores foram utilizados para conceituar portfólio, sendo que os resultados gerais são apresentados na Tabela 5.

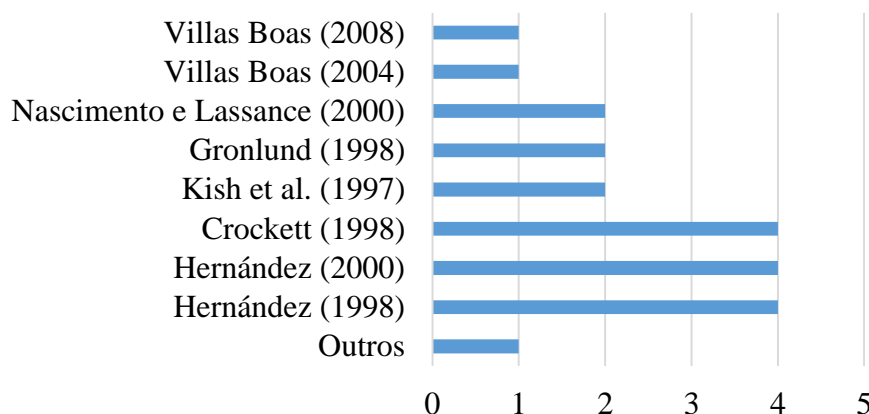
Tabela 5 – Relação entre teóricos e artigos

Código	Concepção teórica
A 1	Hernandez (1998); Villas Boas (2004);
A 2	Hernandez (2000); Hargelaves, Earl e Ryan (2001); Arslan e Iavelberg (2009); Fernandes (2009);
A 3	Winograd, Paris e Bridget (1991); Seldin (1997); Hernandez (1998); Chaves (2000); Nascimento e Lassance (2000); Pernigotti et al. (2000); Shores e Grace (2001); Ferreira e Bueno (2005);
A 4	Silva (2010);
A 5	Alvarenga (2001); Seiffert (2001); Silva e Sá-Chaves (2008);
A 6	Hernandez(2000); Bona e Basso (2009); Scheibel et al. (2009);
A 7	Hernandez(1998); Nascimento e Lassance (2000);
A 8	Não especificado;
A 9	Melograno (1996); Crockett (1998); Hernandez (1998);
A 10	Camp e Levine (1991); Kish et al. (1997); Crockett (1998); Gronlund (1998);
A 11	Waterman (1991); Fraasier e Paulson (1992); Ryan e Kuhs (1993); Danielson e Abruptin (1997); Kish et al. (1997); Harp e Huinsker (1997); Crockett (1998); Eichinger e Krockover (1998); Gelfer e Perkins (1998); Gronlund (1998);
A 12	Crockett (1998); Hernández (2000); Rangel (2003)
A 13	Não especificado
A 14	Oliveira e Elliot (2012);
A 15	Hernandez (2000); Villas Boas (2008); Vieira e Sousa (2009); Zílio (2010); Nascimento, Ramos e Aroeira (2011); Soares (2012).

Fonte: Autoras (2018)

Dos 15 artigos, dois (A8 e A13) não apresentaram conceitos de portfólio referendados. Nos 13 artigos, foram contabilizados 35 autores utilizados para conceituar o instrumento. Foram utilizadas obras dos autores Hernández (1998; 2000) e Villas Boas (2004; 2008), em anos distintos. No Gráfico 2 é apresentado o número de vezes que cada autor foi citado nos 13 artigos.

Gráfico 2 - Número de vezes que os Autores são citados



Fonte: Autoras (2018)

A partir do Gráfico 2, percebe-se que Hernández é o autor mais utilizado para definir portfólio, oito dos 13 artigos. Crockett (1998) é citado em quatro artigos, Kish et al. (1997); Gronlund (1998); Nascimento e Lassance (2000) e Villas Boas (2004; 2008) são citados em dois artigos.

Na categoria outros se enquadraram os autores citados em apenas um artigo, são eles: Camp e Levine (1991); Waterman (1991); Winograd, Paris e Bridget (1991); Fraiser e Paulson (1992); Ryan e Kuhs (1993); Melograno (1996); Harp e Huinsker (1997); Danielson e Abruptin (1997); Seldin (1997); Gelfer e Perkins (1998); Eichinger e Krockover (1998); Chaves (2000); Pernigotti et al (2000); Alvarenga (2001); Hargelaves, Earl e Ryan (2001); Seiffert (2001); Shores e Grace (2001); Rangel (2003); Ferreira e Bueno (2005); Silva e Sá-Chaves (2008); Arslan e Iavelberg (2009); Bona e Basso (2009); Fernandes (2009); Scheibel (2009); Vieira e Sousa (2009); Silva (2010); Zílio (2010); Nascimento, Ramos e Aroeira (2011); Oliveira e Elliot (2012); Soares (2012).

Para compreender melhor a concepção teórica empregada nos artigos, foi construída, a partir dos seis autores mais referendados, a Tabela 6, que apresenta a concepção e em quais publicações foi citada.

Tabela 6 - Concepções mais citadas

Autor	Concepção	Códigos
Hernández (1998)	Um continente de diferentes tipos de documentos (notas pessoais, experiências de aula, trabalhos pontuais, controles de aprendizagem, conexões com outros temas fora da Escola, representações visuais, etc.) que proporciona evidências do conhecimento que foi sendo construído, das estratégias utilizadas para aprender e da disposição de quem o elabora em continuar aprendendo (HERNÁNDEZ, 1998, p. 100).	A 1, A 3, A 7, A 8

Autor	Concepção	Códigos
Hernández (2000)	No campo da educação, é frequente descontextualizar as propostas e apropriar-se dos instrumentos. O caso do portfólio não teria porque ser diferente. Em relação a essa contribuição de propagação dessa modalidade de avaliação, queremos fazer notar que a utilização dessa estratégia requer ou se apoia numa concepção de ensino e de aprendizagem diferente da que costuma ser praticada habitualmente entre nós (HERNÁNDEZ, 2000, p. 166).	A 2, A 6, A 12, A 15
Crockett (1998)	Destaca-se desde a origem da expressão portfólio, perpassando pela definição, benefícios, definição dos itens que podem ser inclusos e até mesmo listagens de critérios a serem seguidos pelos professores ao propor o instrumento entre eles: estudar sobre o portfólio; definir objetivos a serem alcançados; decidir quais tarefas podem ser inclusas e discuti-las com os alunos; preparar materiais que embasem o aprendizado e incentivar os alunos na busca de autonomia (CROCKETT, 1998 apud ARAUJO; ALVARENGA, 2006; ALVARENGA; ARAUJO 2006a; ALVARENGA; ARAUJO 2006b; VALENTE; REZENDE, 2006).	A 9, A 10, A 11, A 12
Kish et al (1997)	A reflexão reduz a tendência do aluno a ser impulsivo e melhora a capacidade de solucionar problemas. O pensamento reflexivo ajuda o aluno a analisar e debater o assunto, bem como melhora a comunicação. Além disso, promove a autoconscientização, forçando o indivíduo a questionar-se. (KISH et al, 1997, p. 255)	A 10, A 11
Gronlund (1998)	Evidenciam-se a articulação entre o pré-planejamento e a reflexão, com base em objetivos da área de conhecimento em que o portfólio é construído, além da determinação de critérios de avaliação, sugerindo que os níveis de competência necessários ao final de cada etapa de aprendizagem sejam negociados, com base em processos de seleção, elaboração e organização de materiais, quem terá acesso aos mesmos e ao portfólio (GRONLUND, 1998 apud ALVARENGA; ARAUJO 2006a; ALVARENGA; ARAUJO 2006b).	A 10, A 11
Nascimento e Lassance (2000)	Descrição ou resumo pessoal ou institucional que o autor faz de suas atividades, em função de um processo educativo ou outras ocupações. O conceito foi ampliado a partir da experiência de uso nas áreas de arquitetura, artes e comunicação. As diversas finalidades do Portfólio permitem aos avaliadores definir o espaço e o tempo em que a produção ou desempenho do sujeito deve ser considerado. (NASCIMENTO E LASSANCE, 2000, p. 44)	A 3, A 7
Villas Boas (2004)	Uma coleção especial dos melhores trabalhos organizada pelos próprios alunos. (VILLAS BOAS, 2004, p. 39)	A1
Villas Boas (2008)	São apresentados os princípios básicos para a construção do portfólio: (a) construção pelo próprio aluno; (b) reflexão sobre as produções; (c) criatividade discente na organização do material; (d) autoavaliação do aluno, (e) parceria professor-aluno e entre alunos; (f) autonomia do aluno perante o	A 15

Autor	Concepção	Códigos
	trabalho” (VILLAS BOAS, 2008 apud VILARINHO et al, 2017).	

Fonte: Autoras (2018)

Percebe-se que, apesar das diferentes definições, todos os autores apresentam o portfólio como um instrumento de avaliação que fomenta o desenvolvimento de atividades contínuas, com progressivos graus de dificuldade, reflexivas, realizadas em curtos períodos, nas quais tanto alunos como professores identificam as aprendizagem e as dificuldades, através de processos de autoavaliação, portanto coerente com o estabelecido na LDBEN.

Os conceitos reforçam a ligação do portfólio com a aprendizagem, ultrapassando a classificação em uma nota ou conceito, para Ambrósio (2013) este processo colabora para que cada estudante e cada professor, pensem sobre quem são, qual é a sua identidade, quais são as suas histórias, vivências, como elas permeiam os caminhos percorridos, valorizando-as e tornando-as fundamentais na construção do protagonismo pedagógico.

Os conceitos apresentados na Tabela 6 corroboram os resultados de Neves, Guerreiro e Azevedo (2016), A 3, na investigação sobre a percepção dos graduandos sobre a definição, vantagens e desvantagens do portfólio para a avaliação, evidenciou que o portfólio apresenta caráter reflexivo sobre as situações de aprendizado e sobre os objetivos almejados, onde o aluno explica o próprio processo, articulando-o à solução dos problemas encontrados, por meio do diálogo entre colegas e com o professor e oportunizando a intervenção de mudanças imediatas para proporcionar um melhor desempenho.

Também Alvarenga e Araujo (2006a), A 11, afirmam que a reflexão é um ponto-chave no processo de construção de portfólios, uma vez que, a conscientização da importância dos registros para posterior análise dos alunos acarreta na percepção dos erros e acertos, além da busca de estratégias para a superação das dificuldades encontradas.

Notou-se que os conceitos convergem para o diagnóstico contínuo dos progressos e dificuldades do aluno no decorrer do processo de ensino e aprendizagem, para que estes sejam a base da proposta avaliativa do professor (GOMES; ORTEGA; OLIVEIRA, 2010).

4.2 Concepção Avaliativa

Nesta categoria, os resultados poderiam estar relacionados a avaliação classificatória ou formativa. A primeira é entendida por Hoffmann (2001) como aquela que privilegia o passado, através de seus registros e anotações, buscando justificar o grau de aprendizagem dos alunos, a

partir do qual o professor dirá seu julgamento, em forma de conceitos, graus numéricos ou pareceres descritivos.

A avaliação formativa caracteriza-se por tornar-se um elemento determinante na prática educativa, buscando sua continuidade e a regulação da ação pedagógica, inscrevendo-se através da observação dos efeitos desta ação e modificando-a para melhor atingir os objetivos (PERRENOUD, 1999).

A partir das definições, aferiu-se que nove dos 15 artigos caracterizam a utilização do portfólio como instrumento formativo, fazendo menção do conceito durante o texto, conforme os trechos destacados.

*A 1: Os erros foram considerados objeto de estudo, porque revelavam a natureza das representações ou estratégias elaboradas pelo aluno, em um processo de feedback, considerando que o aluno aprende ao longo do processo, ou seja, caracterizando a avaliação com o portfólio, uma avaliação **formativa** (OLIVEIRA; ELLIOT, 2012, p. 40).*

*A 2: O portfólio é um dos instrumentos possíveis para a realização de avaliações **formativas**. Precisa ter seu uso contextualizado a uma série de práticas educacionais que pensam a avaliação como um meio e não como um fim (TINOCO, 2012, p. 466).*

*A 3: O uso do portfólio vem sendo apontado como uma das mais recentes contribuições facilitadoras para uma avaliação **formativa** [...] eficaz, sendo considerado pela Association for Supervision and Curriculum como um dos três melhores métodos de ensino-aprendizagem (ALVES, 2003; CENTRA, 1994) (NEVES; GUERREIRO; AZEVEDO, 2016, p. 200).*

*A 5: [...] a avaliação é uma prática pedagógica a serviço da aprendizagem, no entanto a maioria dos professores tem utilizado a avaliação **formativa** para mensurar o que aluno aprendeu. (HADJI, 2001). [...] Sugere-se, pois mais um instrumento para diagnóstico contínuo dos progressos e das dificuldades do aluno ao longo do processo de ensino e aprendizagem: o Portfólio (GOMES; ORTEGA; OLIVEIRA, 2010, p. 204-217).*

*A 6: Assim que cada aluno tiver clara a estratégia de construção de seu portfólio e a finalidade pretendida, deve procurar exemplos de sua experiência, em sala de aula e fora dela, que respondam às suas necessidades **formativas**. Em seguida, deverá selecionar as fontes que compõem o portfólio, para melhor organização do fio condutor, considerando as metas estabelecidas. (RIO DE JANEIRO, 2013b, p. 10) (NASCIMENTO E RÔÇAS, 2015, p. 755).*

*A 9: [...] Este trabalho circunscreve-se à análise do uso do portfólio como ferramenta de avaliação **formativa**, inserida no processo de ensino e aprendizagem dos alunos (ARAÚJO; ALVARENGA, 2006, p. 189).*

A 10: Reconhecer que a avaliação **formativa**, documentada é um dos pontos altos do ensino é de vital importância. Inserida no processo, a avaliação ganha novos contornos. Funciona como uma espécie de lente que fotografa todo o tempo, demonstrando as alterações e as intervenções necessárias. [...] a utilização do portfólio, como prática emergente em sala de aula, foi uma proposta bem aceita, embora tenha causado conflito às crenças estabelecidas. Enxergar e praticar uma outra forma de lidar com a natureza da aprendizagem, do ensino e da avaliação foi um ganho refletido nas falas dos envolvidos (ALVARENGA; ARAUJO, 2006a, p. 200-205).

A 11: Outro detalhe importante refere-se ao estímulo e à ajuda proporcionada ao aluno para que ele mesmo desenvolva um critério para avaliar e organizar seu próprio portfólio. Em última instância, é o teor da pasta que representa o crescimento e a aquisição do aluno. Aí pode estar o segredo da consecução positiva de uma avaliação **formativa** (ALVARENGA; ARAUJO, 2006b, p. 145).

A 15: Esse instrumento insere-se com facilidade na atual perspectiva de um novo currículo, embora possa-se perceber suas fragilidades, tanto no que diz respeito a sua aplicação, observando aqui dificuldades do próprio docente, quanto à receptividade dos discentes, pouco acostumados com a autonomia de aprendizagem. A reflexão pode ser a mola mestra do portfólio, já que ele está inserido numa abordagem de aprendizagem **formativa**, com suas perguntas e respostas, avaliação e reavaliação ao longo do processo de aquisição de conhecimento (VILARINHO et al, 2017, p. 332).

Os outros seis artigos não mencionam a expressão formativa no decorrer do texto, mas apresentam características que os enquadram nesta classificação. Na Tabela 7 elencaram-se aspectos fundamentais para a construção de portfólio sob a perspectiva formativa, entre os quais: caráter processual de avaliação, protagonismo e autonomia do aluno, o *feedback* (REZENDE, 2010; RAMIRES, 2008; STOLL, 2017), autoavaliação, reflexão e formas diversas de expressão.

Tabela 7 - Critérios para a avaliação formativa

	Caráter processual	Protagonismo do aluno e autonomia	Feedback	Autoavaliação	Reflexão	Diversas expressões
A 1	X	X	X	X	X	X
A 2	X	X	-	X	X	-
A 3	X	X	X	-	X	X
A 4	-	-	-	-	X	X
A 5	X	X	-	X	X	X

	Caráter processual	Protagonismo do aluno e autonomia	<i>Feedback</i>	Autoavaliação	Reflexão	Diversas expressões
A 6	X	X	-	-	X	X
A 7	X	X	-	X	X	X
A 8	X	X	-	X	-	X
A 9	X	X	X	X	X	X
A 10	X	X	-	X	X	X
A 11	X	X	X	X	X	X
A 12	X	X	X	-	X	X
A 13	X	-	X	-	X	X
A 14	X	X	-	X	X	-
A 15	X	X	X	X	X	X

Fonte: Autoras (2018)

Entende-se que todos os artigos apresentam caráter formativo, uma vez que expõem no mínimo duas das características elencadas em relação ao trabalho de portfólio.

Notou-se que 14 artigos evidenciam o caráter processual desta forma de avaliação, apresentando aspectos comuns, em especial a “articulação entre os processos de ensinar, aprender e avaliar” (NUNES, 2007, p. 154). Esse caráter evidenciou-se, uma vez que estas definições convergem para a avaliação do aluno durante sua aprendizagem, e não apenas em momentos estanques, considerando-se que o caráter processual atua como integrador entre os momentos de aprendizado de cada estudante. Além disso, Alvarenga e Araujo (2006a), A 10, ressaltam que a avaliação ganha novos contornos ao ser inserida no processo de ensino e aprendizagem, pois demonstra as alterações e direciona as intervenções necessárias.

Entre os 13 artigos que caracterizaram o protagonismo do aluno, observou-se que o incentivo à construção e tomada de decisões confere autonomia, aspectos exemplificados por Araujo e Alvarenga (2006, p. 206), A 9, ao descreverem que

[...] em certo sentido, eram “donos” de suas ações ao tomarem decisões sobre a documentação da pasta. Desencadearam processos de investigação, não esperando passivamente por modelos, soluções e respostas somente da professora. Esta busca foi salutar para a autonomia dos alunos” (ARAUJO, ALVARENGA, 2006, p. 206).

No mesmo sentido, Valente e Rezende (2006), A 12, relataram que os alunos participantes da experiência educativa proposta tiveram liberdade para estruturar seus portfólios da forma que considerassem mais adequada. Assim, entende-se que é preciso estimular práticas independentes de estudo, para alcançar a autonomia profissional e intelectual do aluno (VILARINHO et al, 2017).

O *feedback*, característica citada em apenas sete artigos, causou estranheza pois o referencial teórico o considera essencial para uma perspectiva formativa de avaliação, já que o

feedback, juntamente com a tomada de informação sobre o trabalho do aluno são essenciais para a ação pedagógica do professor (PERRENOUD, 1999).

O *feedback* é importante, de acordo com Hadji (2001), por favorecer o diálogo entre professor e aluno e possibilitar o ajuste da ação, apoiando-se nos processos individuais de aprendizagem, caracterizando-se como um trabalho de ordem pedagógica (considerando que se passa em tempo real, onde os alunos aprendem, sob a supervisão do professor) ou didática (considerando a estrutura e gestão dos conteúdos em relação ao tempo didático do ensino), que deve ser ajustado pelo professor.

Assim, entre os aspectos comuns ao *feedback* citados nos artigos, estão o aprendizado a partir dos erros cometidos, reveladores das estratégias elaboradas pelo aluno (OLIVEIRA; ELLIOT, 2012). Além disso, Araujo e Alvarenga (2006), A 9, partindo dos dados dos portfólios elaborados por licenciandos, afirmam que com o *feedback* é possível repensar as concepções, tornando os processos de ensino e aprendizagem mais seguros, em função da quantidade e qualidade das informações coletadas.

Para Alvarenga e Araujo (2006b), A 11, o acompanhamento dos alunos e oferecimento do *feedback* é uma tarefa que requer tempo, cuidado e definição de critérios que permitirão observar os processos individuais com maior proximidade. No mesmo sentido, Valente e Rezende (2006), descrevem no A 12, que a partir deste processo, compreenderam a dimensão evolutiva do envolvimento dos alunos em seus processos de aprendizagem.

Serrazina (2012), ao descrever uma experiência de um curso de formação continuada de professores na área de Matemática, relata que a professora registrava em seu portfólio dados referentes ao *feedback* dado aos alunos, bem como as ansiedades e dúvidas que surgiam no decorrer do curso.

O aspecto autoavaliativo foi identificado em dez artigos, destacando que, a partir deste, os alunos passaram a pensar criticamente sobre seu trabalho, e que a avaliação formativa favorece a autoavaliação. Nesse sentido, Oliveira e Elliot (2012), no A 1, relatam a elaboração de fichas de autoavaliação, a partir de dados já existentes dos alunos em relatórios de registros de aprendizagem.

Anteriormente ao portfólio, o Colégio Ágora utilizava um relatório trimestral contendo o conteúdo referente a cada disciplina e as etapas conquistadas pelo aluno. O processo avaliativo consistia na atribuição de um conceito final baseado em mais de um relatório trimestral, ou seja, dois relatórios especificavam as conquistas sócio-cognitivas (OLIVEIRA; ELLIOT, 2012, p. 37).

Dessa forma, o aluno preenchia a ficha de autoavaliação ao final de cada trimestre, relatando o processo de construção de seu portfólio e destacando suas formas de realizar atividades e se houve necessidade de modificações no planejamento inicial.

O processo também é descrito por Calha (2017), A 14, que destacou a integração entre reflexão e autoavaliação para o Reconhecimento Validação e Certificação de Competências (RVCC), em Portugal. Entende-se que a autoavaliação, enquanto parte da ação formativa, deve ser incentivada no contexto escolar, considerando que é o próprio sujeito da avaliação quem melhor pode avaliar (NUNES, 2007).

Em relação ao caráter reflexivo, caracterizado em 14 artigos, notou-se que os pontos centrais são voltados para o entendimento do aluno da necessidade de considerar os próprios processos e (re)descobrir suas formas de aprender e expressar-se (VALENTE; REZENDE, 2006). Nesse sentido, Araujo e Alvarenga (2006), A 9, partiram do pressuposto de que ao levarem os alunos a reflexão

Sobre o que fizeram, acerca do esforço que empreenderam e a respeito do resultado a que chegaram, os alunos poderiam perceber que o processo de formação não se dá de forma acrítica e rotineira, limitado apenas a “fazer” a tarefa. Capacidades de pensar, elaborar, sintetizar, formar opinião, argumentar precisam ser exercitadas [...] (ARAUJO; ALVARENGA, 2006, p. 192).

As autoras ainda afirmam que a reflexão também teve o papel de oportunizar aos alunos “assumissem a própria aprendizagem”, através do exercício da responsabilidade pela construção de seus conhecimentos e observação de seu envolvimento nas atividades.

Quanto às diferentes formas de expressão, evidenciada em 13 artigos, percebeu-se que a avaliação formativa promove a ampliação de possibilidades, considerando a forma como os alunos e professores definirem ser mais adequada para a construção do portfólio. Valente e Rezende (2006), A 12, indicaram a necessidade de desenvolvimento da capacidade de expressão em diferentes linguagens, além da escrita. Também Tinoco (2012), A 2, apontou a possibilidade de expressões diversas, como imagens, textos, trabalhos práticos e demais expressões que professor e aluno julguem oportunas para demonstrar a evolução do aprendizado.

Considerando a análise dos aspectos acima elencados, entende-se que a avaliação formativa abrange características fundamentais para a formação de alunos críticos, para tanto é preciso ponderar, além do aspecto cognitivo do sujeito, também o emocional, o transpessoal, inter e intrapessoal (OLIVEIRA; ELLIOT, 2012).

4.3 Caráter das Publicações

Esta categoria classifica quanto ao caráter: prático ou teórico. O primeiro está relacionado a resultados que emergem da utilização do portfólio em uma experiência prática, em uma turma ou curso. Já o segundo diz respeito a resultados oriundos de pesquisas que averiguavam as concepções teóricas de um certo segmento (professor, aluno, bibliográfico, documental) acerca deste instrumento. A classificação é observada na Tabela 8.

Tabela 8 - Classificação quanto às características das pesquisas

Caráter da publicação	Códigos
Caráter prático	A 1; A 6; A 7; A 8; A 9; A 10; A 12; A 13; A 14
Caráter teórico	A 2; A 3; A 4; A 5; A 11; A 15

Fonte: Autoras (2018)

Para compreender melhor as dimensões práticas dos nove artigos, foi construída a Tabela 9, com uma descrição do desenvolvimento da experiência com o portfólio.

Tabela 9 - Descrição sobre os artigos de caráter prático

Código	Descrição
A 1	Construção de portfólio no Ensino Fundamental I, em uma Escola Montessoriana
A 6	Construção de portfólio na área de Ciências, com duas turmas do ensino médio de escolas públicas do Rio de Janeiro, através de um projeto de ensino e do Ensino Médio
A 7	Investigação sobre as formas de pensar avaliação após a implementação do portfólio em uma Instituição de Ensino Superior (IES), no âmbito da formação de professores
A 8	Relato sobre a construção de portfólio, sob a perspectiva hipertextual, em uma disciplina de mestrado em educação
A 9	Investigação sobre as concepções relativas ao portfólio, sob o olhar dos alunos de um curso superior de formação de professores, a partir dos dados coletados nos mesmos
A 10	Relato e discussão acerca das experiências em um curso de formação continuada de professores, através da construção de portfólios, implementados no decorrer do curso e com as turmas em que as alunas-professoras atuavam
A 12	Relato sobre a construção de portfólio em um projeto de pesquisa, em uma IES de Londrina
A 13	Discussão sobre o conhecimento matemático para ensinar nos primeiros anos de escolaridade, apresentando a análise do portfólio de uma professora formanda em um programa de formação continuada
A 14	Análise de entrevistas realizadas com Profissionais de Reconhecimento Validação e Certificação de Competências (RVCC) e do <i>corpus</i> analítico de autobiografias organizadas no formato de portfólios, no âmbito do processo de RVCC

Fonte: Autoras (2018)

Nunes (2007), A 8, ressaltou as possibilidades de construção de portfólios de forma mais dinâmica e interativa, quando intermediada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), promovendo a sociocomunicação, colaboração e diálogo uma vez que mais pessoas podem ter acesso ao conteúdo produzido e o compartilhamento de ideias é ampliado (NUNES, 2007).

Valente e Rezende (2006), A 12, relatam a utilização de portfólios para avaliação em um projeto de pesquisa vinculado à temática da leitura, e observaram a evolução das expressões dos participantes com o decorrer do tempo, mostrando-se motivados e executando as tarefas com prazer.

Em relação aos seis artigos que foram enquadrados no caráter teórico, a Tabela 10 apresenta a descrição.

Tabela 10 - Descrição sobre os artigos de caráter teórico

Artigo	Descrição
A 2	Discussão sobre o portfólio como instrumento que permite constante reflexão, a partir da apresentação de conceitos, elementos que o compõe e formas de avaliação
A 3	Análise de um questionário para uso de estudantes e professores de uma IES, com a finalidade de detectar a percepção de alunos da área da saúde sobre avaliação com portfólio, sua definição, vantagens e desvantagens
A 4	Discussão sobre o uso de <i>blogs</i> no contexto educativo e suas possibilidades, descrevendo seus usos no contexto pedagógico e seus impactos, inclusive como portfólio
A 5	Análise acerca de dois questionários aplicados a professores e alunos do curso de farmácia de uma IES, sugerindo portfólio como alternativa à solução de questões-problema encontradas
A 11	Apresentação de uma seleção de referencial teórico, com vistas a demonstrar a importância do uso de portfólios para a observação de evidências, atitudes e conhecimentos dos alunos em um período
A 15	Discute a relevância e fragilidade do portfólio utilizados por professores, na formação profissional de alunos das áreas da saúde e educação, a partir da análise de artigos selecionados em uma base de dados

Fonte: Autoras (2018)

Entre os artigos de caráter teórico, um dos pontos em comum é a utilização de pesquisas documentais, buscando delinear a utilização do portfólio a partir de publicações acadêmicas, como livros, teses, dissertações ou artigos científicos.

Nesse contexto, Rios e Mendes (2014), A 4, ao realizarem a análise de teses e dissertações sobre a utilização de *blogs* na área de Educação, concluíram que a ferramenta, em suas diversas possibilidades, pode ser desenvolvida com a função de um portfólio, onde o aluno

realiza registros de acordo com as solicitações do professor. Além disso, também apresentaram o portfólio aliado à construção de *blogs* como alternativa para cursos de formação continuada de professores, como forma de suprir a necessidade de encontros presenciais.

Na pesquisa de Alvarenga e Araujo (2006b) discutiu-se as concepções acerca do portfólio com base em livros e artigos, concluindo que o seu desenvolvimento requer tempo e um minucioso trabalho do professor e do aluno, pois

[...] é preciso que não só a coleta, que caracteriza a amostra de trabalhos, como sua organização sejam reais indicadores das aprendizagens obtidas, para que a avaliação seja justa, embora rigorosa. A tarefa de acompanhar [...] é onerosa em termos de cuidado, especialmente no que diz respeito à definição de critérios que permitirão um acompanhamento quase que individualizado (ARAUJO; ALVARENGA, 2006b, p. 146).

Por fim, as autoras ressaltaram que, apesar da elaboração trabalhosa que o portfólio exige, em uma perspectiva formativa, os benefícios de sua utilização recompensam, uma vez que são observados os reais avanços do aluno em relação a própria aprendizagem.

Também com base em um levantamento de artigos científicos, Vilarinho *et al* (2017), A 13, investigou publicações nas áreas da Educação e da Saúde, que relatassem a utilização do portfólio, apontando a inovação nos processos de ensino e aprendizagem como os dois conceitos mais abordados.

Percebeu-se que a utilização do questionário é um dos elementos em comum entre os estudos de caráter prático e teórico, sendo instrumento de pesquisa em três dos 15 artigos. Por exemplo, no A 3 os autores relataram a adaptação de um Questionário de Avaliação do Portfólio do Estudante na Área de Atenção Primária à Saúde, para uso de alunos e professores de uma IES, nos cursos de Enfermagem e Medicina. Entre os resultados, destacaram a necessidade de formação teórica dos professores sobre o portfólio (NEVES, GUERREIRO E AZEVEDO, 2016).

No A 5 os autores relataram a aplicação de dois questionários, sendo um para alunos e outro para professores, a fim de compreender as dificuldades da avaliação da aprendizagem em um curso de Farmácia. Apesar das fortes tendências tecnicistas, notou-se movimentos de diversificação dos instrumentos de avaliação, onde emergiam relações mais humanizadas entre professores e alunos. A partir disso, os autores sugeriram o portfólio como alternativa para o diagnóstico dos progressos dos alunos, bem como a profissionalização dos professores, a fim de desenvolverem habilidades pertinentes ao curso (GOMES; ORTEGA; OLIVEIRA, 2010).

Já no A 7 foi utilizado questionário para investigar se haviam e quais eram as modificações da avaliação com portfólio, adotada em uma IES, para a formação inicial de

professores. Ao identificar a existência de um grupo de alunos que aprovou esta proposta de avaliação, um que desaprovou e outro que aprovou, mas com ressalvas, as autoras concluíram que havia necessidade de aprofundar os argumentos para melhor compreensão e aceitação do portfólio, bem como a utilização desse instrumento quando os alunos passassem a desenvolver sua prática docente (VIEIRA E SOUSA, 2009).

A utilização das TIC também mostrou-se como um elemento comum entre as publicações de caráter prático e teórico, sendo que no A 8 explorou a construção de portfólio em formato de um hipertexto elaborado através de mídias digitais e os diálogos eram realizados por meio de plataformas como MOODLE (*Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment*). No A 4, de caráter teórico, também aborda a questão tecnológica, a partir de um levantamento acerca de teses e dissertações que tinham o uso de *blogs* como ferramenta de abordagem educacional, sendo que o portfólio mostrou-se como uma das possibilidades.

Ambos os artigos apresentaram perspectivas positivas em relação às TIC ampliando a possibilidade de pesquisa, acesso à informação e tempo para a realização de atividades. Contudo, são destacados aspectos como a preparação dos professores para lidar com estes recursos, apropriando sua linguagem tecnológica, com a qual, muitas vezes, os alunos já estão familiarizados (RIOS; MENDES, 2014).

Notou-se, como fatores recorrentes entre as pesquisas, a necessidade de inclusão de discussões acerca do portfólio na formação inicial e continuada de professores, além de estimular o pensamento crítico dos alunos sobre o próprio aprendizado, demonstrando que ajustes deveriam ser realizados para a melhoria da aplicabilidade do portfólio no contexto de cada instituição.

4.4 Rede de Ensino

Nesta categoria analisou-se a relação entre os artigos e a sua especificação dentro da rede de ensino, de forma que as subcategorias são detalhadas na Figura 6.

Figura 5 - Subcategorização da Rede de Ensino



Fonte: Autoras (2018)

As categorias elencadas elucidam o contexto no qual as pesquisas foram desenvolvidas, possibilitando o mapeamento acerca das experiências com portfólio, demonstrando, que de forma geral, o instrumento é descrito em instituições públicas, no nível superior de ensino, em modalidade presencial, abrangendo especialmente a área de Ciências Humanas exploradas nas categorias apresentadas na sequência.

4.4.1 Categorias administrativas

Os artigos especificam a categoria administrativa em que o portfólio foi ou pode ser desenvolvido, sendo elas: pública ou privada. A LDBEN, ao especificá-las, define que

Art. 19. As instituições de ensino dos diferentes níveis classificam-se nas seguintes categorias administrativas: I – públicas, assim entendidas as criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pelo Poder Público; II – privadas, assim entendidas as mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado (BRASIL, 2017, p. 16).

Na Tabela 11, apresenta-se a relação entre os artigos e as categorias administrativas.

Tabela 11 - Categorias administrativas relacionadas aos artigos

Categoria administrativa	Códigos
Público	A 6, A 9, A 10, A12, A 14
Privado	A 1, A 5, A 7
Não Especificado	A 2, A 3, A 4, A 8, A 11, A 13, A 15

Fonte: Autoras (2018)

Notou-se que sete publicações não especificaram a categoria administrativa. Entre estes artigos, A 8 relata uma experiência de mestrado, porém, não informa se de instituição pública ou privada. O mesmo ocorre com A 13, ao descrever o acompanhamento do portfólio de uma professora de Matemática. Nos demais artigos (A 2, A 3, A 4, A 11, A 15) as abordagens eram em função de pesquisas, levantamentos e discussões sobre o portfólio, não limitando-se a apenas uma categoria administrativa, mas apresentando possibilidades de desenvolvimento do instrumento sob diversas perspectivas.

Já entre os oito artigos que definiram uma categoria administrativa, cinco apresentaram pesquisas em instituições públicas e três em instituições privadas. No A 6, por exemplo, as autoras relataram a construção paralela de portfólios com duas turmas de ensino médio de duas escolas públicas, mostrando a possibilidade e sucesso da diversificação de experiências didáticas e avaliativas apesar das dificuldades encontradas neste contexto escolar (NASCIMENTO; RÔÇAS, 2015).

O relato apresentado no A 1 faz referência ao desenvolvimento do portfólio em uma escola privada, que adotava o método Montessori. A partir da nova proposta de avaliação, notou-se a melhor organização e autonomia dos alunos em relação às próprias aprendizagens (OLIVEIRA; ELLIOT, 2012).

Entendeu-se que as experiências em diferentes contextos de ensino podem servir como pontos de partida para professores que buscam informações sobre o portfólio, oportunizando a comparação com a própria experiência e a incorporação dos aspectos considerados relevantes para a construção da sua prática.

4.4.2 Níveis de ensino

Assim como a LDBEN classifica as categorias administrativas, também dispõe sobre os níveis de ensino: a educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e o nível superior (graduação e pós-graduação). Na Tabela 13 especifica-se o nível de ensino referente a cada artigo.

Tabela 12 - Níveis de ensino relatados

Nível de ensino	Códigos
Ensino Fundamental	A 1
Ensino Médio	A 6
Graduação	A 3; A 5; A 7; A 9
Mestrado	A 8
Não especificado	A 2; A 4; A 10; A 11; A 12; A 13; A 14; A 15

Fonte: Autoras (2018)

Observou-se que entre os 15 artigos, oito não especificaram o nível de ensino, pois trataram de pesquisas de caráter teórico, onde não houve a necessidade desta definição ou por tratarem de trabalhos de caráter prático, que relataram experiências sobre cursos e atividades educativas que não encaixaram-se nos níveis de ensino que a LDBEN define.

No contexto do Ensino Fundamental de uma Escola Montessoriana, Oliveira e Elliot (2012), A 1, descreveram a experiência da implantação do portfólio como integradora entre professores, gestão da escola, alunos e famílias. A partir de registros do professor e registros elaborados e selecionados pelo aluno, encontrou-se no portfólio um caminho formativo de avaliação, oportunizando descobertas e o desenvolvimento individual conforme o tempo de aprendizagem de cada aluno.

No âmbito do Ensino Médio, Nascimento e Rôças (2015), A 6, relataram a construção de portfólios com duas turmas de Ensino Médio na área de Ciências, com as quais desenvolveram-se palestras, oficinas, aulas-passeio e experimentos que culminaram em registros reflexivos dos alunos nos portfólios, observando a correlação entre conteúdos e desenvolvimento individual dos alunos com o decorrer do tempo.

Em relação às experiências desenvolvidas em cursos de Graduação, exemplifica-se a partir do estudo de Araujo e Alvarenga (2006), A 9, que, com base na análise dos portfólios de alunos de um curso superior de formação de professores, identificou que os alunos conseguiram observar os próprios avanços sob diversas perspectivas, reconhecendo a complexidade de suas habilidades.

O relato de Nunes (2007), A 8, a partir da utilização do portfólio, na perspectiva hipertextual, em uma disciplina de Mestrado em Educação, buscou uma prática pedagógica articulada entre os processos de ensino, aprendizagem e avaliação e evidenciou que é possível a construção do portfólio em disciplinas presenciais e de Educação à Distância (EaD), além da organização flexível e colaborativa deste instrumento de avaliação.

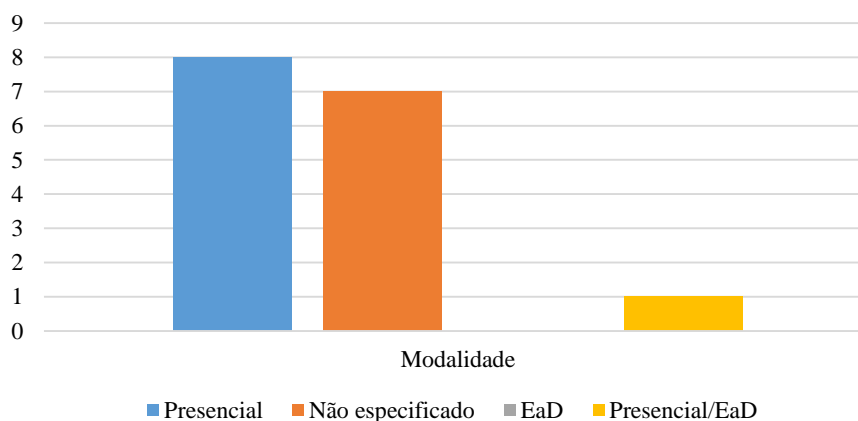
Os artigos que não especificam o nível de ensino são exemplificados pelo relato de Valente e Rezende (2006), A 12, ao tratar sobre uma experiência em um projeto de pesquisa, que podemos intuir ter sido desenvolvido no âmbito do Ensino Superior, porém esta informação não fica clara no texto.

Percebeu-se que, em geral, os artigos apontam para características de autonomia, reflexão e desenvolvimento individual do aluno a partir da utilização do portfólio, o que torna necessário o ajuste constante da ação pedagógica do professor conforme suas observações, possibilitando o enriquecimento dos processos de ensino e aprendizagem.

4.4.3 Modalidade

Esta classificação diz respeito à modalidade educativa na qual o portfólio estava inserido: educação presencial ou EaD, sendo que oito artigos referem-se à primeira, sete não definem modalidade e, apenas um artigo menciona a construção de portfólio como uma possibilidade avaliativa tanto no presencial como na EaD (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Modalidades educativas abordadas



Fonte: Autoras (2018)

Destaca-se que o A 8, “O Portfólio na Avaliação da Aprendizagem no Ensino Presencial e a Distância: uma alternativa hipertextual”, foi enquadrado tanto na categoria presencial, quanto na EaD, pois menciona o caráter flexível do instrumento, que pode ser construído em ambas modalidades, respeitando a configuração do curso e as necessidades dos alunos e professores.

Os artigos A 2, A 3, A 4, A 5, A 9, A 11 e A 15 não especificaram a modalidade educativa em que ocorreu a investigação sobre portfólio. Os artigos A 1, A 6, A 7, A 8, A 10,

A 12, A 13, A 14 definiram que os cursos eram presenciais, com encontros em que a construção dos portfólios era discutida mensal, quinzenal ou semanalmente, conforme a disponibilidade de professor e aluno.

Um dos exemplos desenvolvidos na modalidade presencial é o estudo sobre as construções de portfólios de licenciandos de Araujo e Alvarenga (2006), A 9, que descreveram a realização das discussões mensalmente, uma vez que a elaboração do instrumento foi acompanhada durante cinco anos e resultou no desenvolvimento da capacidade reflexiva dos alunos, além da utilização de diferentes expressões, que constituíram um valioso material de análise e reflexão por parte dos professores.

Ainda na modalidade presencial, Alvarenga e Araujo (2006a), A 10, relataram uma experiência de um curso de formação continuada em que os alunos-professores deveriam construir portfólios contendo registros e reflexões acerca de sua prática pedagógica, articulando-os com as temáticas tratadas no curso. Com encontros quinzenais em que as questões pautadas nos portfólios eram discutidas, observou-se o desenvolvimento reflexivo e mudanças nas concepções dos envolvidos em relação às formas de avaliação dos alunos.

Seguindo na modalidade presencial, Calha (2017), A 14, descreveu a construção de uma narrativa autobiográfica, organizada em formato de portfólio que, a partir de encontros quinzenais ou semanais, era orientada e estruturada a fim de expressar que os conhecimentos individuais dos alunos eram válidos para certificação e conclusão dos estudos. O autor ressalta que

Em todo caso, o acompanhamento é permanente e singularizado. Trata-se de um trabalho que envolve uma componente formal, de apresentação dos objetivos e conteúdos que fazem parte dos Referenciais de Competências-Chave⁹, e uma componente informal, que consiste na descodificação das intenções não explicitadas no processo (CALHA, 2017, p. 73).

Segundo o autor, as entrevistas indicaram a que o processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências e a escolarização através de saberes experienciais dos alunos são articulados, tornando necessário um trabalho pedagógico diferenciado do modelo escolar tradicional e resultando em um empenho para a transposição do “conhecimento científico em conhecimento ensinável”.

A partir da análise relacionada à modalidade das publicações, percebeu-se que quanto maior o tempo de construção do portfólio, maior pode ser o espaçamento entre os encontros, como descrito no A 9, no qual as discussões eram realizadas mensalmente, possibilitando o

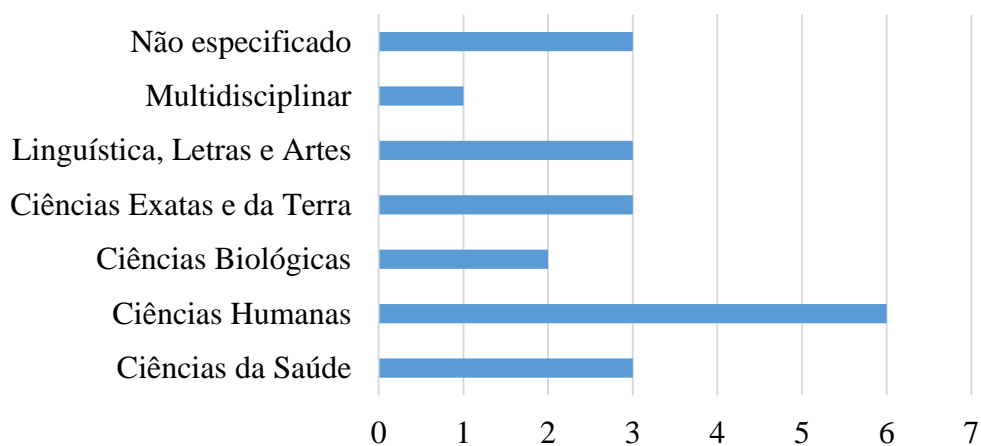
⁹ Documentos em que constam as competências que devem ser evidenciadas pelo aluno, em sua narrativa autobiográfica, a fim de obter a certificação escolar de nível básico e secundário.

amadurecimento de ideias e tempo para a realização das tarefas propostas, pois o período de construção foi de cinco anos. Em um prazo menor de construção do portfólio (seis meses, um ano), os encontros terão maior frequência, semanal ou quinzenal, com vistas a observar as estratégias elaboradas pelo aluno.

4.4.4 Área

Os artigos foram classificados em relação às áreas de conhecimento indicadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)¹⁰ (2017), e os dados obtidos são especificados no Gráfico 4.

Gráfico 4 - Áreas abordadas nas publicações



Fonte: Autoras (2018)

Ressalta-se que os artigos A 4, A 6, A 7 e A 15 relataram experiências abrangendo mais de uma área. No A 4, o levantamento realizado foi limitado às áreas de Ciências Humanas e Linguística, Letras e Artes, assim como no A 6, as atividades desenvolvidas compreendiam áreas de Ciências Exatas e da Terra e Ciências Biológicas. Já o A 7 abarcou as áreas de Linguística, Letras e Artes, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Biológicas e Ciências Humanas, através da aplicação de um questionário para alunos de cursos dessas áreas. Por fim, o A 15, incluiu as áreas de Ciências Humanas e Ciências da Saúde, a partir de um levantamento de publicações em uma base de dados.

Observa-se a predominância das publicações que abordam as Ciências Humanas (6), exemplificado através do A 4, onde Rios e Mendes (2014) exploram teses e dissertações sobre

¹⁰ BRASIL. Tabela de Áreas de Conhecimento/Avaliação. Acesso em: 28. Abr. 2018. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>>

a utilização de *blogs* como ferramenta de ensino, e o portfólio neste formato aparece como uma possibilidade, destacando a necessidade entrosamento do professor com as TIC.

Uma publicação abrangeu a área Multidisciplinar, A 1, que tratou da análise de uma construção de portfólio abrangendo todas as áreas em uma escola Montessoriana de ensino fundamental, foi possível observar os processos de aprendizagem a partir dos diversos registros, realizados por professores e alunos.

Na área da Ciências da Saúde o portfólio foi utilizado nos Cursos de Farmácia, Enfermagem e Medicina, onde A 3 investigou as concepções de alunos de uma IES sobre a avaliação com portfólio, bem como A 5, que buscou diagnosticar, através de dois questionários, quais as dificuldades da avaliação. Já no A 15 as autoras realizaram a análise de publicações da área de Ciências da Saúde, provenientes de uma base de dados.

Entre os artigos das Ciências Exatas e da Terra (3), notou-se que o portfólio favorece a reflexão do professor sobre sua prática, como relata Serrazina (2012), A 13, que através da análise do portfólio de uma professora de Matemática observou as estratégias pedagógicas iniciais e as adaptações realizadas a partir da observação dos alunos e seu tempo de aprendizagem.

Como esta pesquisa foi desenvolvida no âmbito do curso de Ciências da Natureza, que tem por base a interdisciplinaridade entre a Química, a Física e a Biologia, identificaram-se os artigos que contemplavam esta discussão, são eles: A 6 e A 7, os quais serão melhor explorados pois poderão contribuir com reflexões importantes sobre a utilização do portfólio no ensino de Ciências. Ressalta-se que as disciplinas elencadas abrangem as áreas de Ciências Exatas e da Terra (Química e Física) e Ciências Biológicas (Biologia).

Ao investigar as concepções dos alunos de uma IES, Vieira e Sousa (2009), A 7, explanaram sobre os resultados encontrados a partir da aplicação de dois questionários a 211 licenciandos de oito cursos, que abarcavam as áreas de Linguística, Letras e Artes, Ciências Humanas, Ciências Exatas e da Terra e Ciências Biológicas, apontaram que a maioria dos sujeitos da pesquisa aprovam o portfólio, evidenciando uma relação, em grande parte, positiva, uma vez que “[...] conduz à criatividade, promove reflexão, favorece a autoavaliação e a autonomia”. (VIEIRA E SOUSA, 2009, p. 249).

Nascimento e Rôças (2015), A 6, relataram a experiência de construção do portfólio utilizado na disciplina de Ciências. O mesmo foi utilizado com duas turmas, com a turma do Ensino Médio, o portfólio foi utilizado tanto como avaliação como reflexão sobre as possibilidades do portfólio a partir de atividades diferenciadas (palestras, oficinas). Na turma

participante de um projeto, foi utilizado como uma forma de registro, descrição do desenvolvimento das atividades.

Notou-se que a elaboração do portfólio favoreceu não apenas reflexões sobre a prática da avaliação, mas também a mudança das práticas de ensino e da forma como os próprios alunos veem a evolução de seus aprendizados (NASCIMENTO E RÔÇAS, 2015).

4.5 Formação de Professores

A formação de professores organiza-se em duas perspectivas: da formação inicial (graduação) e da formação continuada (cursos de pós-graduação ou de aperfeiçoamento para professores já atuantes na rede de ensino).

Garcia (1999, p. 22) define que a formação de professores é o “encontro entre pessoas adultas, uma interação entre formador e formando, com a intenção de mudança, desenvolvida num contexto organizado e institucional mais ou menos delimitado.” O autor salienta que a formação de professores representa um dos aspectos fundamentais através dos quais a Didática intervém e contribui para a melhoria da qualidade de ensino.

A abordagem dos nove artigos que tratam sobre a formação de professores sob uma destas perspectivas é evidenciada na Tabela 1.

Tabela 13 - Artigos que tratam sobre a formação de professores

Formação	Códigos
Formação Inicial	A 7; A 9; A 12; A 15
Formação Continuada	A 2; A 4; A 8; A 10; A 13

Fonte: Autoras (2018)

Em um aspecto geral, este resultado sinalizou a importância do conhecimento docente sobre a avaliação mediada por portfólio, pois, conforme Valente e Rezende (2006), A 12, o portfólio é uma possibilidade de articular aspectos quantitativos e qualitativos de forma processual, que se traduz especialmente em análises e reflexões por parte de professores e alunos.

Esta articulação representa um desafio docente, uma vez que o portfólio, como instrumento não usual de avaliação, exige que o professor passe orientar, criticar e desafiar os alunos e a si próprio. A preparação docente – na perspectiva da formação inicial ou continuada – é fundamental para observar as nuances que se apresentam durante a construção de portfólios,

podendo atender às necessidades individuais de aprendizagem (ARAÚJO; ALVARENGA, 2006).

Em relação a formação inicial, Vieira e Sousa (2009), A 7, investigaram, através de questionários, a concepção de alunos de cursos de licenciatura de uma IES, identificando que a maioria dos sujeitos aprovavam a avaliação mediada pelo portfólio, por ser um instrumento que possibilita o acompanhamento da aprendizagem pelo próprio aluno. Ressaltaram, porém, a necessidade de aprofundamento dos estudos sobre portfólio, com vistas a facilitar a aceitação e mostrar as possibilidades do instrumento.

Araújo e Alvarenga (2006), A 9, analisaram as concepções de alunos de um curso superior de formação de professores sobre seu desempenho, a partir da análise de reflexões do portfólio dos mesmos, observando a influência das atividades propostas, permitindo reunir informações sobre as aquisições possíveis, bem como os ajustes necessários e a organização do ensino, com o objetivo de promover a continuidade das aprendizagens.

Também analisando o processo de construção do portfólio, Valente e Rezende (2006), A 12, em um projeto de pesquisa na área de linguagens, evidenciaram a motivação construída durante o projeto, observando que as expressões dos alunos tornavam-se mais detalhadas com o passar do tempo.

O estudo de Vilarinho et al (2017), A 15, configurado em um levantamento de artigos da base de dados e-AVAL¹¹, incluindo duas publicações que relatavam experiências com o portfólio como instrumento de avaliação em cursos superiores da área de Educação, concluiu que o portfólio pode ser um aliado de professores que trabalham no âmbito da formação inicial de profissionais das áreas educacional e da saúde.

Quanto a formação continuada, abordada em cinco artigos, notou-se, como fator comum, a necessidade de discussões sobre o portfólio como uma alternativa para a avaliação, com o objetivo de considerar as estratégias do aluno contextualizadas ao processo de ensino e aprendizagem.

Assim, Serrazina (2012), A 13, afirmou que os professores devem envolver-se em experiências de aprendizagem afim de vivenciar o conhecimento e processos pessoais relativos à natureza das atividades que abordará.

Além disso, Tinoco (2012), A 2, ressaltou que quanto menor o nível de informação docente, mais fácil será sua manipulação para a implementação de assuntos descontextualizados no meio escolar, apontando que é preciso que o Estado invista em formação continuada e

¹¹ A base de dados pode ser acessada no endereço: <<http://mestrado.fge2.com.br/aval/>>. Acesso em: 6. Jun. 2018.

incentive os professores, para que a educação não fique ao arbítrio de interpretações desconexas.

4.6 Construção do Portfólio

Esta categoria abarca discussões acerca de quatro subcategorias: a) atividades: que apresenta os resultados referentes às tarefas e itens, apontados nas publicações da amostra, para inclusão na construção do portfólio; b) acompanhamento: que diz respeito às formas de avaliação, orientação e monitoramento da aprendizagem através do portfólio; c) formato, que faz referência a apresentação e possibilidades de construção do portfólio, conforme os artigos, e d) autoavaliação, que aborda o aspecto de ganho de autonomia do aluno, a partir da construção do portfólio. Esta subclassificação está elencada na Figura 7.

Figura 6 - Subclassificação da Categoria Construção do Portfólio



Fonte: Autoras (2018)

4.6.1 Atividades

Ao analisar as atividades do portfólio, observou-se que poderiam ser direcionadas pelo professor e de caráter obrigatório para o aluno; de livre construção pelo aluno, ou seja, onde o

mesmo tem completa autonomia sobre suas formas de expressão e organização ou mista, integrando as duas anteriores. Estas formas de construção são especificadas na Tabela 14.

Tabela 14 - Perspectivas de construção de portfólios

Construção	Tipos de atividades	Critérios de inclusão	Códigos
Direcionada	Obrigatórias	Estabelecidos pelo professor	A 3, A 7, A 12
Livre	Opcionais	Estabelecidos pelo aluno	A 1, A 6, A 10
Mista	Obrigatórias e opcionais	Estabelecidos por ambos	A 2, A 4, A 8, A 9, A 11, A 13, A 14 e A 15

Fonte: Autoras (2018)

A construção direcionada pode ser exemplificada pelo A 3, onde os autores descrevem que as atividades inclusas no portfólio eram definidas pelo professor, cabendo ao aluno apenas respondê-las. Este fator pode justificar-se pela pouca autonomia dos alunos em relação aos próprios processos de aprendizagem, de forma que o professor sente-se inseguro em deixar todo o processo por conta do aluno e aos poucos o incentiva a expressar-se com maior liberdade, desenvolvendo aos poucos sua independência.

Em relação à construção livre, o A 1 apresenta processos de construção de portfólios com autonomia total do aluno sobre as escolhas e elaboração dos trabalhos que melhor representavam suas formas de aprender. O professor, neste tipo de construção, tem apenas a função de orientar, para auxiliar o aluno a refletir.

A construção mista exemplificada pelo A 8, inclui atividades estabelecidas pelo professor intercaladas pelas atividades escolhidas ou elaboradas pelo aluno, de forma que é necessária uma negociação entre as partes para definir os critérios de inclusão.

Assim, considera-se que o portfólio, por ser um instrumento que favorece a avaliação formativa, em geral, inclui diversas tarefas parciais (HOFFMANN, 2001), por meio das quais é possível incentivar diferentes formas de expressão por parte dos alunos. Os artigos destacaram, em grande parte, a possibilidade de utilizar textos, apontamentos pessoais, reflexões, imagens (sejam elas fotografias, desenhos, gravuras) e demais atividades construídas coletiva ou individualmente pelos alunos e demais formas de expressão do conhecimento dos mesmos.

A forma de construção do portfólio depende do diagnóstico da turma, realizado pelo professor, que tem o papel de observar as linguagens utilizadas pelos alunos, bem como sua

dependência ou independência da intervenção do professor neste processo, sendo as três formas de construção significativas na avaliação formativa.

4.6.2 Acompanhamentos

O acompanhamento da construção do portfólio pelo professor é importante por que através dele será realizado o diagnóstico de cada aluno, possibilitando a observação de quais objetivos foram alcançados e quais ainda precisam de atenção, bem como mostra as estratégias individuais elaboradas. Nas publicações foram encontrados duas formas de acompanhar, conforme mostra a Tabela 15.

Tabela 15 - Acompanhamentos da construção

Acompanhamento	Descrição	Códigos
Monitoramento	O professor apenas acompanha quais atividades estão no portfólio, realiza seus registros, mas não dá <i>feedback</i> para o aluno.	A 2; A 6; A 8; A 10; A 11
Orientação	O professor acompanha as atividades do portfólio, discute questões a serem revistas ou repensadas pelo aluno.	A 1, A 3; A 7; A 9; A 12; A 14; A 15

Fonte: Autoras (2018)

Em relação ao monitoramento, exemplificado por Alvarenga e Araujo (2006a), A 10, notou-se que o professor acompanhava e registrava as atividades presentes no portfólio dos alunos, entretanto, não havia o *feedback*, ou seja, o aluno não recebia um retorno durante o processo, especificando quais aspectos poderiam ser melhorados e o que deveria ser mantido e a avaliação foi realizada apenas ao final da construção do portfólio.

Quanto ao acompanhamento denominado orientação, Valente e Rezende (2006), A 12, descreveram o caráter dialógico, onde o aluno recebe um *feedback* sobre suas atividades, o que possibilitou o direcionamento de sua atenção para alcançar os objetivos ainda pendentes, bem como, manter as atitudes que propiciaram alcançar bons resultados.

Entende-se que a avaliação através de portfólios pode integrar monitoramento e orientação, “levando o professor a observar mais metodicamente os alunos, compreender melhor seus funcionamentos” (PERRENOUD, 1999, p. 89). Assim, a avaliação do portfólio pode ser um processo realizado em conjunto, por professor e aluno, de modo que o primeiro

tome conhecimento sobre os objetivos alcançados e o segundo passe a entender e refletir sobre suas formas de aprender e expressar esse aprendizado.

4.6.3 Formato

Em relação ao formato, o portfólio pode ser físico ou digital, como se apresenta na Tabela 16.

Tabela 16 - Formatos da construção de portfólios

Formato	Descrição	Códigos
Físico	Construído em meios físicos	A 1, A 2, A 3, A 6, A 7, A 9, A 10, A 12
Digital	Construído em plataformas ou meios digitais	A 2, A 4, A 8, A 12
Não especificado		A 5, A 11, A 13, A 14, A 15

Fonte: Autoras (2018)

Percebeu-se que nos dez artigos da amostra que definem um formato para a construção, prevaleceu a descrição do formato físico, ou seja, cadernos, pastas, caixas, bolsa ou álbum. Os portfólios digitais foram mencionados em quatro publicações, descritos em formato de *cd-room*, *blogs*, *pen-drives*, *homepage*. Entende-se que os dois formatos constituem formas de construção ímpares para o acompanhamento da aprendizagem dos alunos, entretanto, o meio digital poderia ser mais explorado, tendo em vista a expansão do uso das TIC, o que pode otimizar o tempo entre o acompanhamento e o *feedback*, bem como facilitar o armazenamento do material produzido pelos alunos.

Este resultado pode estar associado à segurança que tanto professores como alunos sentem em relação ao material físico, bem como à limitação das instituições em relação aos equipamentos digitais, como também os investimentos em formação continuada.

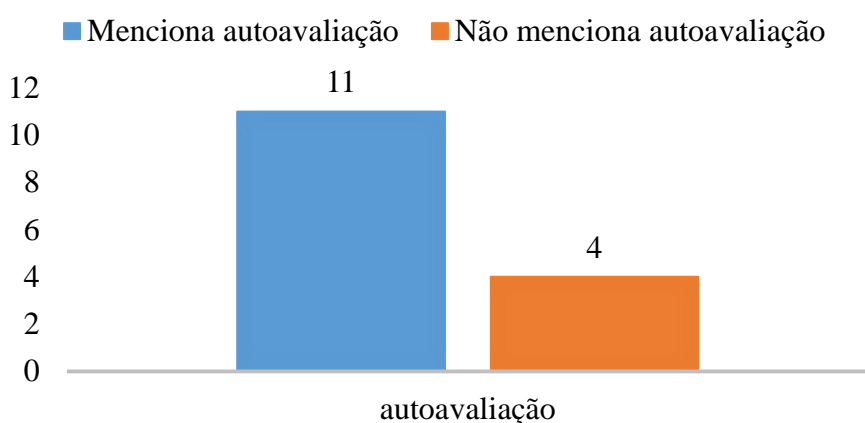
4.6.4 Autoavaliação

Ao definir a função dos instrumentos de avaliação, Hoffmann (2001) afirma que, por parte do aluno, ocorre a reorganização e expressão de conhecimentos, implicando na reflexão a respeito dos processos e dos conhecimentos construídos. Esses processos de reflexão crítica

sobre a própria prática e processos são chamados de autoavaliação, a qual pode ocorrer tanto por parte do professor, quanto do aluno.

Os artigos aqui analisados caracterizaram esses processos atrelados à construção de portfólios, como demonstra o Gráfico 5, onde observa-se a contraposição entre os artigos que mencionaram autoavaliação e os que não mencionaram.

Gráfico 5 – Frequência de referências a processos de autoavaliação



Fonte: Autoras (2018)

Notou-se o considerável volume de publicações que referenciam processos de autoavaliação em algum momento da construção de portfólios, de modo que, na Tabela 17 destacam-se trechos dos 11 artigos, a fim de elucidar a perspectiva da autoavaliação para os autores.

Tabela 17 – Definições sobre autoavaliação na construção de portfólios

Artigo	Definição
A 1	O portfólio é entendido como um momento de autoavaliação e reflexão, permitindo o “desenvolvimento de habilidades de avaliar o próprio trabalho e relatar experiências pessoais” (OLIVEIRA E ELLIOT, 2012)
A 2	Com base em Hernández (2000), ressalta que autoavaliações estão entre os registros pessoais que podem ser inclusos à construção do portfólio.
A 5	Ao citar Silva e Sá-Chaves (2008) destaca a oportunidade que o portfólio oferece para o desenvolvimento de processos de autoavaliação e autorreflexão, através da tomada de consciência de seus pontos forte e suas fragilidades.
A 6	Descreve e analisa a construção de portfólios por alunos do Ensino Médio, acreditando que o instrumento possibilitaria o processo autoavaliativo.
A 7	Os resultados encontrados através de questionários realizados com alunos universitários indicam a concepção de que o portfólio conduz a processos autoavaliativos.

Artigo	Definição
A 8	A partir de diversas discussões e autorreflexões, os autores concluem que a autoavaliação foi um ponto importante durante o processo, uma vez que esclareceu-se que é o “próprio sujeito da avaliação quem melhor pode avaliar”.
A 9	Observou-se que, a partir da construção de portfólios desenvolveram-se capacidades autoavaliativas, em relação aos conhecimentos construídos e esforços aplicados, ajustando-os a situações novas e capacidade de resolução de problemas.
A 10	Destacam o trabalho reflexivo e a incorporação de novos conceitos como a autoavaliação e a autonomia no desenvolvimento das tarefas como os principais ganhos da construção de portfólio.
A 11	Descreve que o desenvolvimento do portfólio envolve aspectos como autorreflexão e autoavaliação
A 14	Destaca que o processo de validação de competências, instrumentada através da organização de um portfólio, tem a autoavaliação e reflexão como importantes partes do processo.
A 15	Descreve a construção de portfólios como parte integrante em processos de autoavaliação.

Fonte: Autoras (2018)

Evidenciou-se que autoavaliação e a reflexão estão, em geral, integradas no processo de construção de conhecimentos através do portfólio. Desse modo, cabe ressaltar que a autoavaliação favorece a regulação e reformulação de estratégias de aprendizagem por parte do aluno. Conforme destacam Oliveira e Elliot (2012), a autoavaliação oportuniza que o aluno se observe de forma cuidadosa e crítica, passando a orientação de novas ações e caminhos de aprendizagem.

Também Hadji (2001) afirma que a autoavaliação, visando o desenvolvimento de reflexões e tomada de consciência do aluno sobre si mesmo, busca a melhoria da regulação das aprendizagens, intermediada pelo aumento do autocontrole e diminuição das regulações externas do professor.

Por fim, ressalta-se que o que o ponto chave do portfólio é a constante reflexão do alunos, considerando o processo de aprendizagem e localizando os momentos em que identificou e superou as dificuldades, evidenciando o contraste entre as finalidades educativas e as atividades realizadas para sua consecução (HERNÁNDEZ, 1998).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo partiu da análise de uma amostragem de 15 artigos emergentes de uma pesquisa em sete revistas da área de Educação, com vistas a diagnosticar as principais formas de utilização do portfólio como instrumento de avaliação da aprendizagem, eixos teóricos que a sustentam e níveis e modalidades de ensino em que pode ser utilizado. Para tanto, é preciso rememorar o que indicam os resultados.

A Categoria Concepção Teórica evidenciou a prevalência de seis autores que são citados de forma recorrente quando se trata da definição do portfólio e suas utilizações como instrumento de avaliação: Hernández (1998; 2000); Crockett (1998); Kish *et al* (1997); Nascimento e Lassance (2000); Gronlund (1998) e Villas Boas (2004; 2008). Tais concepções centrais são entendidas como complementares, uma vez que abordam o portfólio sob diferentes prismas, contribuindo para a conceituação desse instrumento de avaliação por parte de professores que desejam iniciar sua implementação. Por outro lado, observa-se a escassez de referencial teórico em língua portuguesa, o que pode representar uma barreira para a efetivação de estudos iniciais e, posteriormente, a utilização de portfólio para os processos avaliativos.

Em reação à Categoria Concepção Avaliativa, os resultados demonstram que os 15 artigos da amostra enquadram-se na perspectiva da avaliação formativa, confirmando a hipótese 1 desta pesquisa, uma vez que são apresentados aspectos inerentes à mesma. Ressalta-se a necessidade de ampliar a utilização deste tipo de avaliação no contexto educacional brasileiro, favorecendo a reformulação e reflexão acerca de uma série de paradigmas tradicionais que vêm repetindo-se, tanto nas práticas de ensino e aprendizagem, quanto nas de avaliação.

Os resultados inerentes à Categoria Caráter das publicações, exprimem o avanço, ainda que a pequenos passos, da utilização do portfólio como instrumento de avaliação da aprendizagem. Entende-se que tais publicações são necessárias para nortear propostas futuras, uma vez que revelam aspectos fundamentais da avaliação formativa e possibilidades para a construção de portfólios.

A Categoria Rede de Ensino, apontou que a maior parte dos trabalhos não especifica uma categoria administrativa, seguido pela predominância da realização de estudos em instituições públicas de ensino sobre instituições privadas. Este fator é positivo em relação à contextualização da utilização de portfólio na conjuntura da educação pública brasileira, considerando suas especificidades.

Além disso, a supracitada categoria explicita que, entre os artigos que especificam o nível de ensino citado para a construção de portfólio, há predominância de cursos de graduação,

confirmando, em parte a hipótese 2 desta pesquisa, o que indica o início de reflexões sobre as práticas avaliativas no ensino superior. Entretanto, há necessidade de publicações voltadas para o ensino básico que tratem sobre o tema, uma vez que o portfólio constitui uma forma de avaliação que favorece a autonomia dos alunos, de modo que esta deve ser conquistada pelo aluno com o passar do tempo.

Em relação à modalidade de ensino, contrariamente ao que esperava-se na hipótese 2 desta pesquisa (encontrar mais publicações voltadas para a EaD), os artigos apresentam, em grande parte, descrições sobre construções de portfólio de caráter presencial, sendo necessários também trabalhos que mostrem possibilidades para a EaD, o que amplia a gama de alternativas para o professor e/ou pesquisador que queira saber mais sobre as formas de construção deste instrumento de avaliação.

Relativamente à área de conhecimento, também encontrou-se resultado contrário ao esperado, em parte, da hipótese 2 (encontrar mais publicações voltadas para a área de linguagens), sendo que a construção de portfólio é relatada em diversas áreas, com predominância das Ciências Humanas e suas tecnologias, sendo que poucos artigos tratam sobre os temas em Ciências da Natureza. Neste ponto, ressalta-se a necessidade de pesquisas e publicações que tratem sobre as áreas de Ciências Exatas e da Terra e Ciências Biológicas, de modo a quebrar os paradigmas da avaliação tradicional, ainda tão presentes na avaliação da aprendizagem nestas áreas.

Quanto à Categoria Formação de Professores, observou-se o equilíbrio entre as publicações que relatam aspectos e experiências da construção de portfólios na formação inicial e da formação continuada de professores. Tais estudos, ainda que escassos, sinalizam a importância da reflexão sobre as práticas avaliativas, a qual foi favorecida através da utilização do portfólio.

Na Categoria Construção de Portfólio, notou-se a confirmação da hipótese 3, na qual esperava-se que a utilização de portfólio diminuísse o protagonismo de instrumentos tradicionais de avaliação, de forma que os artigos relatam a existência de portfólios de construção direcionada, livre ou mista, de modo que as atividades têm abertura de construção, conforme a autonomia dos alunos. Ressalta-se que a construção é um conjunto de expressões do aluno, de forma que as atividades elaboradas pelo professor devem permitir o máximo de expressões possíveis, oferecendo elementos para realizar a avaliação do aluno considerando todo seu processo de evolução de aprendizagem.

Em relação aos acompanhamentos da construção (monitoramento e orientação) os resultados evidenciaram que a realização da avaliação é descrita no decorrer da construção do

portfólio, ou apenas ao final, sendo que esta última possibilidade apoia-se em processos de monitoramento ou orientação, a partir dos quais o professor poderá observar se o aluno está ou não realizando as atividades propostas, podendo redirecionar suas linhas de pensamento, caso necessário.

Quanto à Autoavaliação os resultados mostram que a construção de portfólios é, em grande parte, aliada a processos autoavaliativos, uma vez que os alunos passam a refletir sobre as próprias ações, sobre as atividades e suas formas de aprender, o que oportuniza a reconsideração sobre concepções anteriores.

Em relação às limitações do portfólio, ressalta-se a necessidade de tempo do professor, para planejar as ações que serão propostas, acompanhar os alunos e desenvolver atividades, e do aluno, que deverá investir em sua construção. Além disso, acredita-se que o portfólio em formato físico acarreta dificuldades para o professor, uma vez que torna-se necessário um espaço para armazenar os portfólios.

Considera-se que o presente estudo contribui com o Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, na medida em que, apresenta uma perspectiva diferenciada sobre a avaliação da aprendizagem, uma vez que a caracterização quanto às linhas teóricas e formas de uso deste instrumento proporcionam uma alternativa para o desenvolvimento metodológico dos futuros docentes.

Por fim, ao observar as fragilidades apontadas nestas considerações, tornam-se necessárias pesquisas futuras, onde se investigue a construção de portfólios no ensino básico, voltado para a área de Ciências da Natureza, a fim de alastrar a utilização deste instrumento de avaliação. Estudos futuros também podem ser voltados para a importância da formação de professores e suas concepções sobre portfólios de avaliação, permitindo a reflexão sobre a prática avaliativa.

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, G. M. Portfólio: o que é e para que serve? **Olho Mágico**, Londrina, v. 8, n. 1, p. 18-21, jan./abr. 2001.
- ALVARENGA, G. M.; ARAUJO, Z. R. Portfólio: aproximando saber e experiência. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 17, n. 34, p. 187-206, maio/ago. 2006.
- AMBRÓSIO, M. **O Uso do Portfólio no Ensino Superior**. Petrópolis: Vozes, 2013.
- _____. Portfólio: conceitos básicos e indicações para utilização. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, c. 17, n. 33, p. 137-148, jan./abr. 2006.
- ARAUJO, Z. R.; ALVARENGA, G. M. Portfólio: Uma alternativa para o gerenciamento das situações de ensino e aprendizagem. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 17, n. 35, p. 187-210, set./dez. 2006.
- ARSLAN, L. M.; IAVELBERG, R. **Ensino de Arte**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BRASIL. **Lei de diretrizes e bases**. Ministério da Educação. 1996.
- CALHA, A. A Narrativa Autobiográfica nos Processos de Avaliação e Certificação de Competências Escolares. **Meta: Avaliação**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 25, p. 65-89, jan./abr. 2017.
- CHAVES, I. S. **Portfólios reflexivos: estratégias de formação e de supervisão**. Aveiro: Universidade de Aveiro; 2000.
- CROCKETT, T. **The Portfolio Journey: a creative guide to keeping student-managed portfolios in the classroom**. Englewood Colorado: Teacher Ideas. A Division of Libraries Unlimited, 1998.
- DANIELSON, C.; ABRUPTIN, L. **An introduction to using portfólios in the classroom**. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development, 1997.
- EICHINGER, D. C.; KROCKOVER, G. H. Developing a faculty portfolio – tips and suggestion for science educators. **Journal of College Science Teaching**, v. 27, n.6, p. 411-415, May, 1998.
- FERNANDES, D. **Avaliar para aprender: fundamentos, práticas e políticas**. São Paulo: Editora UNESP, 2009.
- FERREIRA, M. C. I; BUENO, A. L. G. O Portfolio como avaliação na educação superior. In: SANTOS, C. R. (Org). **Avaliação educacional: um olhar reflexivo sobre sua prática**. São Paulo: Avercamp, 2005.
- FRAISIER, D. M.; PAULSON, P. L. How portfólios motivate reluctant writer. **Educational Leadership**, v.49, p. 62–65, 1992.

GARCIA, C. M. **Formação de Professores para uma Mudança Educativa**. Porto: Porto Editora, 1999.

GELFER, J. I.; PERKINS, P. G. Portfolios: focus on young children. **Teaching Exceptional Children**, v. 31, n.2, p. 44-47, Nov./Dez. 1998.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, A. J. P. S.; ORTEGA, L. N.; OLIVEIRA, D. G. Dificuldades da Avaliação em um Curso de Farmácia. **Avaliação**, Sorocaba, SP, v. 15, n. 3, p. 203-221, nov. 2010.

GRONLUND, G. Portfólios: focus on Young children. **Teaching Exceptional Children**, v. 31, n. 2, p. 44-47, nov./dez. 1998.

HADJI, C. **Avaliação Desmistificada**. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

HARGREAVES, A.; EARL, L.; RYAN, J. **Educação para a mudança: recriando a escola para adolescentes**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

HARP, K. S.; HUINSKER, D. M. Implementing the assessment standards for school mathematics. **Teaching Children Mathematics**, v.3, p. 224-228, Jan. 1997.

HERNÁNDEZ, F. **Cultura Visual, Mudança Educativa e Projeto de Trabalho**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

_____. **Transgressão e Mudança na Educação: os projetos de trabalho**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

HOFFMANN, J. **Avaliar para Promover: as setas do caminho**. 15. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001.

_____. **Avaliação Mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade**. 32. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.

KLIEBARD, H. M. Os Princípios de Tyler. **Currículo sem Fronteiras**, v.11, n.2, p.23-35, Jul/Dez 2011.

KISH, C.; SHEEHAN, J.; COLE, K.; STRUYK, L. R.; KINDER, D. Portfólios in the Classroom: a vehicle for developing reflective thinking. **The High School Journal**, v. 80, p. 254-260, apr./may 1997.

JANUZZI, P. M. Indicadores para Avaliação Sistêmica de Programas Sociais: o caso do PRONATEC. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 27. n. 66. p. 642-661. set/dez. 2016.

LEAL, C. C. N. **Avaliação da Aprendizagem por Portfólio: representações sociais de professores nos anos iniciais do ensino fundamental**. 2012. 98 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2012.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e preposições**. 19. ed. São

Paulo: Cortez, 2008.

MELOGRANO, V. J. Portfolio Assessment: documenting authentic student learning. In: **Student portfolios**: a collection of articles. Illinois: Iri/Slyligh, 1996.

NASCIMENTO, A. F. M.; LASSANCE, R. **Avaliação de Programas, Projetos e Atividades Universitárias**: referenciando a prática. Brasília: Universa, 2000.

NASCIMENTO, L. A. L. **Qual a medida da sua avaliação?** construindo um portfólio de avaliação no ensino de ciências. 2015. 145 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Nilópolis, Rio de Janeiro, 2015.

NASCIMENTO, L. A. L.; RÔÇAS, G. Portfólio: uma opção de avaliação integrada para o ensino de ciências. **Estudos em Avaliação Educacional**. São Paulo, v. 26, n. 63, p. 742-767, set./dez. 2015.

NASCIMENTO, J. V.; RAMOS, T. T.; AROEIRA, K. P. A formação do professor: contribuição do processo de estágio supervisionado em educação física. **Fiep Bulletin**, v. 81, edição especial, artigo 1, 2011.

NEVES, A. S. C.; GUERREIRO, J. M. A.; AZEVEDO, G. R. Avaliando o Portfólio do Estudante: uma contribuição para o processo de ensino-aprendizagem. **Avaliação**, Sorocaba, SP, v. 21, n. 1, p. 199-220, mar. 2016.

NUNES, L. C. O Portfólio na Avaliação da Aprendizagem no Ensino Presencial e a Distância: a alternativa hipertextual. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 18, n. 38, p. 153-170, set./dez. 2007.

OLIVEIRA, D. L.; ELLIOT, L. G. O Portfólio como Instrumento de Avaliação da Aprendizagem em Escola Montessoriana. **Meta: Avaliação**. Rio de Janeiro, v. 4, n. 10, p. 28-55, jan./abr. 2012.

PERNIGOTTI, J. M.; SAENGER, L.; GOULART, L. B.; AVILA, V. M. Z. O portfólio pode muito mais que uma prova. **Pátio**, Porto Alegre, v. 3, n. 12, p. 54-6, 2000.

PERRENOUD, P. **Avaliação**: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

RAIZER, C. M. **Portfólio na Educação Infantil**: desvelando possibilidades para a avaliação formativa. 2007. 169 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2007.

RAMIRES, J. M. S. A. **Construção do Portfólio de Avaliação em uma Escola Municipal de Educação Infantil de São Paulo**: um relato crítico. 2008. 292 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

RIOS, G. A.; MENDES, E. G. Uso de Blogs na Educação: breve panorama da produção científica brasileira na última década. **Revista Eletrônica de Educação**. v. 8, n. 2, p. 160-174, 2014.

REZENDE, M. A. R. **A relação pedagógica e a avaliação no espelho do portfólio**: memórias docente e discente. 2010. 278 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

RYAN, J. M.; KUHS, T. M. Assessment of preservice teachers and the use of portfólios. **Theory into practice**, v. 32, n. 2, p. 75-81, 1993.

SILVA, R. F.; SÁ-CHAVES, I. Formação reflexiva: representações dos professores acerca do uso de portfólio reflexivo na formação de médicos e enfermeiros. **Interface – Comunicação Saúde Educação**, Botucatu, v. 12, n. 27, p. 721-734, out./dez. 2008.

SEIFFERT, O. M. L. B. Portfólio de avaliação do aluno: como desenvolvê-lo? **Olho Mágico**, Londrina, v. 8, n. 1, p. 21-27, jan./abr. 2001.

SELDIN, P. **The teaching portfólio**: a practical guide to improved performance and promotion/tenure decisions. Boston: Anker, 1997.

SERRAZINA, M. L. M. Conhecimento Matemático para Ensinar: papel da planificação e reflexão na formação de professores. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, SP: UFSCar, v. 6, n. 1, p. 266-283, maio. 2012.

SILVA, M. L. Ciberespaço e literatura: estratégias de ensino. In: Colóquio Internacional de Estudos Linguísticos e Literários, 1, 2010, Maringá. **Anais do 1º Colóquio Internacional de Estudos Linguísticos e Literários**. 2010.

SHORES, E.; GRACE, C. **Manual de portfólio**: um guia passo a passo para o professor. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SOARES, S. L. Avaliação formativa, portfólio e a autoavaliação. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, **ENDIPE**, 16. UNICAMP, Campinas, 2012.

STOLL, V. G. **O Portfólio como Instrumento Didático-Metodológico no Processo Avaliativo de Ciências da Natureza na Educação de Jovens e Adultos**. 2017. 93 f. Monografia (Licenciatura em Ciências da Natureza) – Universidade Federal do Pampa, Dom Pedrito, 2017.

TINOCO, E. F. V. Portfólios: mais um modismo na educação. **Revista Eletrônica de Educação**. São Carlos, SP: UFSCar, v. 6, n. 2, p. 457-467, nov. 2012.

WATERMAN, M. A. **Teaching portfólios for summative and peer evaluation**. In: AMERICAN ASSOCIATION FOR HIGHER EDUCATION CONFERENCE ON ASSESSMENT FOR HIGHER EDUCATION, 6, San Francisco, 1991. Paper presented.

WINOGRAD, P.; PARIS, S.; BRIDGET, C. Improving the assessment of literacy. **Reading Teacher**, West Sussex, n. 45, p. 108-16, 1991.

VALENTE, S. M. P.; REZENDE, L. A. O Uso do Portfólio em um Projeto de Pesquisa. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 17, n. 33, p. 149-165, jan./abr. 2006.

VIEIRA, M. L. **Faces e Falas da Avaliação Universitária**: o portfólio como recurso mediador da aprendizagem. 2010. 276 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2010.

VIEIRA, V. M. O. **Representações Sociais e Avaliação Educacional**: o que revela o portfólio. 2006, 261 f. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

VIEIRA, V. M. O. et al. Avaliação Em Holograma: Interações Professor-Orientador e Alunos no Trabalho de Construção de Aprendizagens. In: **IX Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores, 2003, Águas de Lindóia**. 2003.

VIEIRA, V. M. O.; SOUSA, C. P. Contribuições do Portfólio para a Avaliação do Aluno Universitário. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 20, n. 43, p. 235-255, maio/ago. 2009.

VILARINHO, L. R. G.; LEITE, L. S.; RIBEIRO, M. B.; PIMENTEL, S. R. G. O Portfólio como Instrumento de Avaliação: uma análise de artigos inseridos na base de dados e-AVAL. **Meta: Avaliação**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 26, p. 321-336, maio/ago. 2017.

VILLAS BOAS, B. M. F. **Portfólio, Avaliação e Trabalho Pedagógico**. Campinas, SP: Papyrus, 2004.

_____. **Virando a Escola do Avesso por meio da Avaliação**. 1. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

ZÍLIO, C. Uma proposta para (re)significar a avaliação na formação de professores. CINTED – UFRGS. **Novas Tecnologias na Educação**, v. 8, n. 3, p. 1-9, dez. 2010.