



REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática

ISSN: 2318-6674

revistareamec@gmail.com

Universidade Federal de Mato Grosso  
Brasil

Dahmer Schardong, Ilse Maria; Machado Rigo, Neusete  
**CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS: UM ESTUDO DE REVISÃO**

REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, vol. 10, núm. 1, e22004, 2022

Universidade Federal de Mato Grosso  
Brasil

DOI: <https://doi.org/10.26571/reamec.v10i1.13026>

- ▶ Número completo
- ▶ Mais informações do artigo
- ▶ Site da revista em [redalyc.org](http://redalyc.org)



# CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS: UM ESTUDO DE REVISÃO

## ASSESSMENT CONCEPTS IN SCIENCE TEACHING: A REVIEW STUDY

## CONCEPCIONES DE EVALIACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS: UN ESTUDIO DE REVISIÓN

Ilse Maria Dahmer Schardong\*

Neusette Machado Rigo\*\*

### RESUMO

Este artigo de revisão apresenta os resultados de uma análise sobre trabalhos pesquisados na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) que tratam sobre a avaliação da aprendizagem no Ensino de Ciências (EC) na Educação Básica. Esta pesquisa teve como objetivo investigar sobre concepções e práticas de avaliação no EC. A busca foi realizada segundo os descritores: avaliação, ensino de ciências e educação básica. Do total dos trabalhos encontrados, foram selecionados oito. A leitura dos trabalhos levou à identificação de duas unidades significativas voltadas para as concepções e práticas, das quais emergiram duas categorias definidas como: “concepções de avaliação: movimentos contemporâneos” e “práticas avaliativas: compreender para modificar”. Da Análise de Conteúdo realizada identificamos uma discussão sobre a avaliação quantitativa ainda predominante no EC, porém indicando outras perspectivas avaliativas, que perpassam por concepções e práticas de avaliação. Os resultados da análise retratam a predominância da avaliação centrada no resultado, como medida do conhecimento. Também indicam que novas práticas avaliativas podem ser realizadas pelos professores, após refletirem e vivenciarem outras possibilidades avaliativas mais preocupadas com o processo de construção de conhecimento e não com os resultados.

**Palavras-chave:** Avaliação da aprendizagem. Educação básica. Práticas de avaliação.

### ABSTRACT

This review article presents the results of an analysis of works researched in the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations dealing with the assessment of learning in Science Teaching in basic education. This research aimed to investigate the concepts and practices of assessment in Science Teaching. The search was performed according to the descriptors: assessment, science teaching and basic education. Among the total of works found, eight were selected. The reading of the works led to the identification of two significant units focused on conceptions and practices, from

\* Graduada em Química. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai-URI. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências -PPGEC- da Universidade Federal da Fronteira Sul –UFFS/ Campus Cerro Largo. Docente na Escola Estadual Professor Pedro José Scher São Pedro do Butiá, RS, Brasil. Endereço: Rua Prefeito Haupenthal, n. 790, Cep: 97929-000, São Pedro do Butiá/Rio Grande do Sul-RS/Brasil. E-mail: ilse.schardong31@gmail.com

\*\* Doutora em Educação pela Universidade Federal Santa Maria -UFSM. Docente na Universidade Federal da Fronteira Sul -UFFS/campus Cerro Largo, Rio Grande do Sul -RS, Brasil. Endereço: Rua Borges Fortes, n. 310, Cep: 98780-543, Santa Rosa/RS/Brasil. E-mail: neuseterigo@gmail.com.

which two categories emerged, defined as: “evaluation conceptions: contemporary movements” and “evaluation practices: understanding to modify”. From the Content Analysis performed, we identified a discussion about quantitative assessment still predominant in Science Teaching, however, indicating other evaluative perspectives, which permeate assessment concepts and practices. The analysis results portray the predominance of the result-centered evaluation, as a measure of knowledge. They also indicate that new evaluative practices can be carried out by teachers, after reflecting and experiencing other evaluative possibilities more concerned with the process of knowledge construction and not with the results.

**Keywords:** Learning assessment. Basic education. Assessment practices.

## RESUMEN

Este artículo de revisión presenta los resultados de un análisis sobre los trabajos investigados en la “Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações” (BDTD) que se ocupan de la evaluación del aprendizaje en el “Ensino de Ciências” (EC) en la Educación Básica. Esta investigación tuvo como objetivo investigar sobre concepciones y prácticas de evaluación en el EC. La búsqueda fue realizada según los descriptores: evaluación, ensino de ciencias y educación básica. Del total de obras encontradas, ocho trabajos fueron elegidos. La lectura de los trabajos llevó a la identificación de dos unidades significativas direccionadas para las concepciones y prácticas, de las cuales emergieron dos categorías definidas como: “concepciones de evaluación: movimientos contemporáneos” y “prácticas evaluativas: comprender para modificar”. Del análisis del Contenido realizada identificamos una discusión sobre la evaluación cuantitativa todavía predominante en el EC, pero indicando otras perspectivas evaluativas, que ejecutan a través de concepciones y prácticas de evaluación. Los trabajos del análisis retratan el predominio de la evaluación centrada en el resultado, como forma del conocimiento. También indican que nuevas prácticas evaluativas pueden ser realizadas por los profesores, después de reflexionar y experimentar otras posibilidades evaluativas más preocupadas con el proceso de construcción del conocimiento y no con los resultados.

**Palabras-clave:** Evaluación del aprendizaje. Educación básica. Prácticas de la evaluación.

## 1 INTRODUÇÃO

A escola é um espaço organizado, alicerçado por um currículo que tem como objetivos a formação do ser humano na sua integralidade. Como sugere Luckesi (2011, p. 29), o “objetivo fundamental da prática educativa é propiciar condições para que cada educando se torne um sujeito” e isso se dará a partir da organização da proposta pedagógica da escola e a constituição do seu currículo. Ela é um espaço social de acolhimento, no qual circulam alunos provenientes de diferentes situações sócio/econômicas, que segundo Lopes (2008), trazem consigo conhecimentos, culturas, histórias, angústias e incertezas, que fazem com que este seja heterogêneo e bastante singular. Assim sendo, a instituição precisa estar atenta para garantir que o currículo que a compõe respeite as individualidades.

As instituições de ensino brasileiras são regidas por legislação específica organizadas pelos órgãos responsáveis. No âmbito Federal, instância maior, temos o Ministério da



Educação e Cultura (MEC), que segue pelas Secretarias de Educação do Estado (SEE), e por fim, a Secretaria Municipal de Educação (SME), quando organizadas com Sistema Municipal próprio de Ensino. Estes órgãos são responsáveis por deliberar, organizar e orientar sobre todas os aspectos referentes à educação, tanto nas questões legais quanto pedagógicas. Nessa direção, as orientações político-pedagógicas dos sistemas de ensino brasileiro sugerem às escolas que organizem por meio de propostas pedagógicas – Projeto Político-Pedagógico (PPP) – as quais se desenvolverão constituindo os currículos escolares. Os PPPs direcionam as práticas pedagógicas dos professores, desenvolvidas, geralmente, segundo três etapas básicas: planejamento, execução e avaliação. Nessa perspectiva clássica de organização do processo de ensino e de aprendizagem, há uma forte influência de uma visão tradicional de currículo, com preocupação quase que exclusiva de quantificação do conhecimento. Segundo Silva (2005, p. 12), isso é compreendido “como um processo de racionalização de resultados educacionais, cuidadosa e rigorosamente especificados e medidos”, que são provocados pelas metas que os sistemas de avaliação projetam sobre as escolas e professores. Essa concepção curricular fez com que a escola assumisse a avaliação da aprendizagem como prática com a função de verificar e medir a aquisição de conhecimentos pelo aluno, centrada única e exclusivamente no processo cognitivo, atribuindo um valor quantitativo ao conhecimento, representado pela nota.

Nesse sentido, esse estudo tem como objetivo apresentar uma discussão acerca das concepções de avaliação presentes em pesquisas que analisam a avaliação no EC na Educação Básica. Há um especial interesse em verificar quais as principais discussões que estão perpassando o Ensino de Ciências sobre a avaliação da aprendizagem.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A temática da avaliação da aprendizagem é largamente discutida e não pode ser isolada das práticas gerais da escola, em relação ao modo como trabalha com o conhecimento escolar, e das intencionalidades na formação de um sujeito democrático e autônomo. Por isso, pensar em mudanças no processo avaliativo, significa pensar em mudanças nas práticas pedagógicas. Esteban (2013, p. 110) destaca que:

Se a escola é um processo social que, por isso, não pode ser deslocado do contexto social mais amplo em que está inserida, a avaliação, enquanto procedimento



educativo, também não pode ser compreendida como algo em que se mexa sem levar em conta o sistema de relações que a produz.

Do mesmo modo, Saul (1995, p. 27) corrobora e nos alerta que a “preocupação com a avaliação da aprendizagem, conhecida também como medida e/ou avaliação do rendimento escolar, constitui a vertente mais antiga”. Porém, esta não é uma realidade dada como única, acreditamos na existência de outras possibilidades para uma construção curricular em que a avaliação indique uma perspectiva emancipatória, que sinalize a possibilidade de uma avaliação que possa desenvolver subjetividade mais autônoma em relação ao seu processo de construção do conhecimento.

Embora as escolas, frequentemente, apresentem em seus PPPs uma concepção de avaliação e do próprio processo de ensino e de aprendizagem, cada área de conhecimento que integra o currículo escolar, assume estratégias e procedimentos avaliativos que se diferem dependendo do campo científico ao qual pertence. Consequentemente, não podemos pensar a avaliação como um procedimento uniforme e normatizado na escola, ou seja, que ela seja operacionalizada de forma unânime a todos os componentes curriculares. Considerando as especificidades dos campos epistemológicos aos quais pertencem os componentes curriculares, Jardim, Batista e Pavretto (2020, p. 363) asseveram que “a avaliação deve ser um instrumento que permita investigar os objetivos que foram cumpridos, os que ainda não foram, e as possíveis interferências do professor que podem auxiliar o aluno”. Sob essas possibilidades, a avaliação da aprendizagem constitui-se em um desafio aos professores, dada a impossibilidade de obtenção de resultados objetivos para o processo de construção do conhecimento do aluno, e ao mesmo tempo às exigências dos sistemas educacionais em expressá-la objetivamente. Por isso, as discussões sobre a avaliação da aprendizagem sempre são pertinentes e imprescindíveis para construirmos um processo pedagógico que respeite o aluno como um sujeito em formação.

Oliveira e Pacheco (2013, p. 119) argumentam que “a avaliação é parte integrante do currículo, na medida em que a ele se incorpora como uma das etapas do processo pedagógico”. A avaliação é intrínseca ao projeto educativo, não é instrumento para verificar o processo de ensino, mas para acompanhar a prática pedagógica como possibilidade de que os sujeitos envolvidos – professores e alunos – se tornem protagonistas no processo de



construção de conhecimento. Investigar diferentes concepções de avaliação, possibilita ao professor refletir sobre sua prática, oportunizando mudanças.

Para Esteban (2013), as escolas precisam propor práticas avaliativas em que o aluno seja levado a ser protagonista do seu processo de aprendizagem, no qual ele possa pensar, criticar, construir e (re)construir seu pensamento de forma colaborativa com seus pares. Percebendo-se como protagonista, o aluno se desenvolve potencialmente acreditando em si e em sua capacidade, e principalmente, torna-se um ser humano capaz de conviver em sociedade, respeitando as diversidades. Para a mesma autora (2013, p. 110), “as avaliações [...] podem ser tecidas, construídas, a partir das relações de comunicação que fazem parte do cotidiano escolar, com respeito à diversidade e as especificidades, frutos das negociações que as relações dialogais propiciam”. À vista disso, contribuem na formação de um ser humano mais humanitário.

Uhmann (2015) concorda com essa perspectiva avaliativa, e remete à necessidade de movimentos, de reflexões/discussões sobre a prática, no âmbito da avaliação. Na sua visão, as discussões devem ser encaradas como “oportunidade para compreender e reavivar uma concepção de avaliação emergente, pertinente, criativa, crítica, e emancipadora na contemporaneidade, capaz de desenvolver o ser humano de forma integral inserido em contexto escolar” (2015, p. 15) desmistificando ou transformando a avaliação escolar, com características classificatórias. Segundo Uhmann (2015, p. 90), em uma proposta de avaliação emancipatória, “os pressupostos vão além dos aspectos atitudinais [...] requer compreender que a condição para a resolução de alguns problemas está na ressignificação de conceitos, pelos quais se pode atribuir significados aos conhecimentos formais”.

Hoffmann (2009), defende a avaliação mediadora, que é compreendida como aquela em que há o acompanhamento do processo de ensino e de aprendizagem, através da observação da produção coletiva ou individualizada, fazendo comentários, perguntas, instigando a participação dos alunos. Nessa perspectiva o momento avaliativo passa a “oportunizar aos alunos muitos momentos de expressar suas ideias; oportunizar discussões entre alunos a partir de situações desencadeadoras” [...] ao invés do certo/errado e da atribuição de pontos, fazer comentários [...] auxiliando-os a localizar dificuldades” (HOFFMANN, 2009, p. 58) nessa perspectiva avaliativa o aluno é motivado a refletir, argumentar e reconstruir conceitos cognitivos.



Luckesi (2011) apresenta uma reflexão sobre o ato de avaliar em uma perspectiva de investigação/intervenção. Assim ele estabelece que a avaliação da aprendizagem “é um recurso pedagógico disponível ao educador para que auxilie o educando na busca de sua autoconstrução e de seu modo de estar na vida mediante aprendizagens bem-sucedidas” (LUCKESI, 2011, p. 263). Com esse propósito, a avaliação aproxima o educador do processo de construção do conhecimento do educando, com a possibilidade de intervenção para conduzi-lo à construção da aprendizagem.

Considerando que diferentes perspectivas avaliativas podem estar sendo realizadas nas escolas, analisamos nesse estudo as possibilidades destas estarem focadas no desenvolvimento integral do sujeito, ou na reprodução de um modelo avaliativo tradicional de educação, cujo propósito é verificar o acúmulo de conteúdos assimilados (SAVIANI, 2008).

### 3 METODOLOGIA

Essa investigação possui abordagem qualitativa desenvolvendo um estudo sobre um universo de uma realidade que discute o fenômeno da avaliação escolar, compreendendo-a inserida num conjunto de significados, compreensões e atitudes que só podem ser analisadas segundo um olhar quantitativo. Bardin (1977, p. 115) argumenta que esse tipo de pesquisa “corresponde a um procedimento mais intuitivo, mas também mais maleável e mais adaptável [...] permite sugerir possíveis relações entre um índice da mensagem e uma ou mais variáveis do locutor”. Por isso, desenvolvemos um estudo de revisão bibliográfica do tipo ‘narrativa’, ou seja, realizamos uma análise crítica da temática avaliação escolar em trabalhos acadêmicos brasileiros (teses e dissertações) disponíveis no *site* da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Esse tipo de revisão da literatura torna-se adequado aos objetivos da pesquisa para levantar o contexto da avaliação escolar, possibilitando também a interpretação das informações segundo as análises que os autores dos trabalhos apresentam. Para essas autoras, esse tipo de pesquisa, permite uma maior aproximação do pesquisador com seu campo de pesquisa.

A busca pelos trabalhos foi realizada utilizando os seguintes descritores: "Avaliação" no título, “Ensino de Ciências” no assunto, e “Educação básica” no resumo, sem especificação de período. Justificamos essa busca porque quando foi realizada sem especificação avançada, obteve-se resultados de trabalhos de outras áreas do conhecimento,

assim, com a abordagem dos descritores na ordem descrita, obteve-se resultados mais específicos e direcionados aos interesses da pesquisa. Foram encontrados setenta e dois trabalhos, sendo que, por meio da leitura do resumo, elegemos oito trabalhos acadêmicos que se identificaram com o objetivo desse estudo em analisar concepções de avaliação no EC. Justificamos a exclusão dos demais trabalhos, porque versavam sobre avaliações externas, institucionais, acadêmicas, ou em outras áreas de conhecimento, o que não é objeto de estudo nessa pesquisa.

No Quadro 1, a seguir, apresentamos os trabalhos selecionados no qual constam: a modalidade de trabalho (tese ou dissertação), o título, os/as autores/as, a universidade e o ano de cada trabalho. Os trabalhos são identificados como Dissertação, constando na forma D1 (...) D6, e Tese, como T1, T2.

| D/T | Título  | Autor                              | Universidade  | Ano  |
|-----|---|------------------------------------|---|------|
| D1  | Avaliação em processo: uma contribuição para dinamizar o ensino de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental.  | Kátia Regina Cunha Flor de Vieira. | Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC                         | 2006 |
| D2  | Proposta e avaliação de atividades de conhecimento físico nos anos iniciais do ensino fundamental para surdos e ouvintes.   | Karine Sânya Dutra Silva           | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás-IFECTG | 2015 |
| D3  | Concepções de um grupo de professores de Ciências da Natureza e Suas Tecnologias sobre o Ensino por Pesquisa e sobre Avaliação aplicada a essa perspectiva de ensino: encontros e desencontros em torno dessa práxis. | André Abreu Martins                | Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS                     | 2016 |
| D4  | Avaliação formativa no ensino de ciências na ótica de professores.  | Rosangela Pytlowanciw              | Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC                         | 2017 |
| D5  | Avaliação da aprendizagem na perspectiva de um grupo de professores da disciplina de ciências: uma análise do processo em uma escola pública de Cubati/PB.  | Nívia Maria Rodrigues dos Santos   | Universidade Estadual da Paraíba-UEPB                               | 2018 |
| D6  | Avaliação da aprendizagem na perspectiva dos professores que lecionam a disciplina de Química no Ensino Médio Integrado do IFPE.  | Vilma de Albuquerque Santos        | Universidade Federal de Pernambuco-UFPE                             | 2019 |
| T1  | Os sentidos atribuídos pelo professor do ensino médio às práticas avaliativas.  | Sérgio Luis Lopes                  | Universidade Federal de Sergipe-UFS                                 | 2013 |
| T2  | Avaliação no Ensino de Ciências no nível fundamental: Investigando orientações oficiais e práticas docentes, fazendo “escuta” e intervenções em escolas.  | Claudio Rejane da Silva Dantas     | Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS                     | 2017 |



**Quadro 1** - Teses e Dissertações no Ensino de Ciências  
Fonte: Elaborado pelas autoras, 2021.

Após a leitura na íntegra dos trabalhos, realizamos a análise de conteúdo, que segundo Ludke e André (2018), além de serem abordadas de diferentes formas é possível “caracterizar-se como um método de investigação de conteúdo simbólico de mensagens” (p. 48). É capaz, por exemplo, de “haver variações de unidade de análise, que pode ser a palavra, sentença, o parágrafo ou o texto como um todo” (LUDKE; ANDRÉ, 2018, p. 48), e também “haver variações na forma de tratar essas unidades. Alguns podem preferir contagem de palavras ou expressões, outros fazer análise da estrutura lógica de expressões e locuções e outros ainda, fazer análises temáticas” (LUDKE; ANDRÉ, 2018, p. 48). Também nos amparamos em Bardin (1977), que assevera que “a análise de conteúdo procura conhecer aquilo que está por trás das palavras sobre as quais se debruça” (2002, p. 44). Assim optamos, nessa análise, em focar na discussão que os trabalhos apresentavam sobre a avaliação da aprendizagem, na tentativa de identificar concepções de avaliação que estavam compondo os estudos.

A leitura e análise dos trabalhos sinalizaram unidades de significação que identificamos relacionadas às “concepções” e às “práticas” da avaliação no EC. Foram recortados enunciados que indicavam essa discussão, e organizados segundo essa significação, o que nos possibilitou compreender as concepções envolvidas em um movimento que procurava construir uma perspectiva avaliativa que superasse a visão quantitativa e classificatória da avaliação. Nessa definição de unidades de significação não desconsideramos que as práticas avaliativas decorrem de concepções de educação, mas compreendemos que as práticas, quando problematizadas ou questionadas, podem alterar concepções, constituindo experiências que potencializam outras visões de avaliação, que podem não se identificar com a quantificação de resultados

Segundo Ludke e André (2018), o processo de criação das categorias surge após inúmeras leituras e releituras possibilitando ao pesquisador detectar temas e temáticas que aparecem com mais relevância no texto. Isso porque “[...] as categorias devem antes de tudo refletir os propósitos da pesquisa [...] ter homogeneidade interna, heterogeneidade externa, exclusividade, coerência e plausibilidade” (LUDKE; ANDRÉ, 2018, p. 51). Com as categorias identificadas esperamos apresentar as concepções e práticas de avaliação da aprendizagem que estão sendo discutidas no EC. No quadro 2, a seguir, apresentamos essa

organização, indicando os trabalhos às respectivas categorias de análise, as quais serão discutidas na sequência.

| Categorias                                       | Trabalhos          |
|--|--------------------|
| Concepções de avaliação: movimento contemporâneo | D3, D5, D6         |
| Práticas avaliativas: compreender para modificar | D1, D2, D4, T1, T2 |

**Quadro 2** - Categorização sobre os aspectos relacionados às concepções e às práticas avaliativas.

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2021.

## 4 ANÁLISE E RESULTADOS

### Concepções de avaliação: movimento contemporâneo

A contemporaneidade tem provocado inúmeras discussões acerca da educação para torná-la mais inclusiva, respeitando as diferenças e a diversidade cultural que compõe as relações entre os sujeitos que convivem nos espaços escolares. Segundo Rigo (2021, p. 6), “o espaço escolar é o *locus* principal dos processos de inclusão, pois é nele que são vivenciadas práticas inclusivas ou não”, que influenciam profundamente as crianças e adolescentes na sua vida social.

A inclusão de todos na escola é uma narrativa atual e representa a implementação da democratização da escola. Porém, essa democratização não pode restringir-se ao acesso à escola, mas, prioritariamente, à democratização do conhecimento. Seguindo essa compreensão contemporânea de educação, que a reconhece com um direito de todos, concepções e práticas democráticas e inclusivas redimensionam objetivos de ensino, conhecimentos e metodologias e, por conseguinte, os processos de avaliação da aprendizagem. Por isso, reconhecendo a democratização do conhecimento como prioridade para a escola contemporânea, Esteban (2013, p. 10) afirma que “a avaliação, cada vez mais, torna-se alvo de indagações, de reflexões, de experimentação, de controvérsia”. Sem dúvida, isso é muito positivo para que os processos de exclusão provocados pelas práticas avaliativas, que são empecilhos para democratizar o conhecimento, sejam superados.

As análises das pesquisas que nos foram possíveis nesse estudo, indicam, por um lado, que os professores se movimentam no sentido de mudanças reais nos processos avaliativos no



EC, abrindo suas compreensões para o fortalecimento de concepções democráticas e críticas de avaliação. Porém, por outro lado, há resistências às mudanças, as quais foram evidenciadas pelos pesquisadores a partir das materialidades de suas investigações. Essas contradições fazem parte do contexto contemporâneo, de um tempo que ainda conserva muitas coisas, porém nele também emergem possibilidades diferentes. Assim, as análises identificam um contexto educacional que mantém concepções de avaliação de caráter tradicional, quantitativo e classificatório, mas também, outras visões que apontam uma perspectiva crítica e emancipatória da avaliação.

A pesquisa D3, tinha por objetivo investigar as concepções de um grupo de professores em relação à avaliação aplicada no EC, pertencentes a três escolas públicas. Seguindo uma metodologia qualitativa, realizou a coleta de dados por meio de dois questionários. A Análise Textual Discursiva realizada neste trabalho indicou três categorias emergentes quanto à avaliação e às práticas avaliativas: a primeira, apontou as concepções e práticas avaliativas destacando os professores preocupados com uma avaliação que “serve para verificar as dificuldades e facilidades no entendimento e apreensão dos temas trabalhados pelos estudantes, planejando os próximos passos” (MARTINS, 2016, p. 69). Segundo Hoffman (1995), essa prática avaliativa tem características emancipatórias, pois conduz a uma reflexão e possível ação sobre os resultados obtidos. A segunda categoria discutiu as concepções e práticas avaliativas em relação aos aspectos qualitativos e quantitativos, revelando que os professores entendem que “a avaliação serve para medir o conhecimento dos alunos verificando se atingiram ou não os objetivos propostos” (MARTINS, 2016, p. 71). E a terceira categoria, relacionou as concepções avaliativas valorizando exclusivamente aspectos quantitativos, o que levando o pesquisador a concluir:

[...] para esse grupo de professores a avaliação serve para verificar as dificuldades e facilidades dos alunos nos conteúdos disciplinares estudados. Afirmam avaliar a postura e as habilidades dos estudantes. No entanto, a avaliação está ligada apenas a aspectos quantitativos, valorizando o avanço através da memorização de conteúdos disciplinares e de algoritmos que contribuem para a resolução de exercícios (MARTINS, 2016, p. 72).

Percebe-se que a concepção predominante entre esses professores se aproxima da concepção de avaliação quantitativa, examinadora. Luckesi (2011, p. 21) nos faz referência a essa concepção como uma perspectiva tradicional de educação, pois segundo ele, a “pedagogia tradicional fundamenta-se num olhar estático a respeito do educando, e por isso,



sustenta bem a prática dos exames na escola, cuja função é classificar o que já foi dado, o já acontecido”.

A pesquisa D5 teve por objetivo identificar o processo avaliativo da aprendizagem no EC, associando-o às concepções dos professores sobre a avaliação em uma escola municipal de ensino fundamental e médio. A pesquisadora observou que, três, dos quatro professores investigados “apresentam uma visão tradicional sobre a avaliação, pois restringe-se apenas a obtenção de nota do estudante, e dessa maneira analisam se o estudante aprendeu ou não” (SANTOS, 2018, p.75). Ela acrescenta que o “processo de ensino aprendizagem está baseado em uma prática educativa dos sistemas de exames, com suas consequências em termos de notas e manipulações” (SANTOS, 2018, p. 83). Luckesi (2011) se refere a este tipo de avaliação examinadora como uma prática isolada sem fins pedagógicos. Ao final, Santos (2018) realiza um comparativo entre a teoria e a prática dos professores e observa que “[...] o principal objetivo dos professores na elaboração dos seus instrumentos de avaliação é medir, verificar e somar o conhecimento que aquele indivíduo possui em relação aos termos, conceitos [...]” (SANTOS, 2018, p. 86).

Saul (1995) nos alerta que “esse modelo de avaliação quantitativa considera a educação como um processo tecnicista. A avaliação assume a nítida diferença entre fatos e valores, com a determinação de fins objetivos da educação” (1995, p. 44). Isso nos remete a refletir quando Luckesi nos diz que a pedagogia tradicional “[...] ainda impera em nossas escolas, reina quase que absolutamente [...] propostas pedagógicas renovadoras ainda não conseguiram tornar vigente uma consciência que efetivamente confronte as arraigadas crenças do tradicionalismo [...]” (LUCKESI, 2011, p. 67).

Por outro lado, a pesquisa destacou que um dos professores pesquisados não vê a avaliação relacionada somente “a dar nota, a verificar, a dar resultados, ela afirma que faz parte do processo ensino-aprendizagem, e relaciona-se professor e aluno, ou seja, a relação que deve existir entre os protagonistas é necessário” (SANTOS, 2018, p.77) e ainda revela que “após a realização de uma prova escrita, o professor corrige o que o aluno errou, atribui uma nota e posteriormente faz a correção daquele erro que ele cometeu, fazendo uma discussão com o estudante em sala de aula” (SANTOS, 2018, p.80). Essa atitude sinaliza a possibilidade de mudança de uma concepção tecnicista de educação para outra mais emancipatória, pois “caracteriza-se como um processo de descrição, análise e crítica de uma dada realidade, visando transformá-la” (SAUL, 1995, p. 61).



A pesquisa D6 teve como objetivo compreender como os professores de química desenvolvem suas práticas avaliativas. Os professores participantes dessa investigação, realizavam autoavaliações com seus alunos, e segundo eles, essa prática favorece “o diagnóstico de pontos fortes e fracos da prática pedagógica, promovendo a reflexão sobre a necessidade de avançar nas competências existentes e trabalhar para o desenvolvimento daquelas que são necessárias ao exercício da docência” (SANTOS, 2019, p. 54). Nessa perspectiva, segundo a pesquisa, o professor reflete sobre a sua prática, o que lhe possibilita rever as suas ações pedagógicas, Uhmann (2015) assevera que “a prática pedagógica, ao ser objeto de pesquisa e reflexão, torna-se práxis transformadora da mesma e do meio que a circunda” (p.157).

A partir das discussões de Hoffmann (2009) percebemos movimentos significativos em direção a práticas avaliativas emancipatórias quando a pesquisadora diz “[...] que o professor usa o diálogo [...] para encontrar um caminho menos traumático durante o processo avaliativo, reconhecendo que avaliar está muito além de atribuir notas e conceitos e que pode e deve ser algo positivo no percurso dos alunos” (SANTOS, 2019, p. 67). Nesse caso, podemos observar a possibilidade de a avaliação ser vista também como processo formativo, que segundo Santos (2019, p. 12), “tem caráter processual e não está limitada apenas a atribuição de notas”, abrindo espaço para uma possível avaliação emancipatória.

As análises demonstraram que os trabalhos apresentam estudos com a predominância de uma concepção de avaliação quantitativa e classificatória, compreendida como tradicional (SAVIANI, 2008). Porém, analogamente percebemos um movimento de emergência de práticas avaliativas visualizando o desenvolvimento do sujeito, compreendida como uma avaliação emancipatória e democratizante, que reconhece a avaliação como um processo para acompanhar a construção de conhecimento do aluno.

### **Práticas avaliativas: compreender para modificar**

Esclarecemos que, para analisarmos as práticas avaliativas que perpassam as pesquisas em discussão, estamos considerando que estas formam uma clara relação entre teoria e prática. Nada acontece na prática que não esteja vinculado à teoria, assim como a teoria também se faz porque há uma prática. Por isso, acreditamos que as pesquisas que tomaram as práticas avaliativas como objeto de crítica, demonstram processos reflexivos, que ampliam as



compreensões dos professores sobre a avaliação, possibilitando modificações e transformações de suas práticas.

Ao categorizarmos a avaliação nas práticas avaliativas, consideramos Saul (2015, p. 1307) quando assegura que, pensar e fazer avaliação “exige clareza em relação às finalidades da prática, inserida em uma moldura de educação que tem como horizonte a humanização do ser humano”. A autora ainda acrescenta que “só assim a avaliação adquire significado e oferece indicações para a melhoria do processo ensino-aprendizagem”, possibilitando um processo educativo atento ao desenvolvimento humano. Os trabalhos, a seguir, trazem reflexões produzidas a partir de práticas avaliativas de professores que atuam no EC

Na D1, a pesquisadora analisou a construção, a implementação e a análise de uma proposta avaliativa, por intermédio da observação das atividades avaliativas, envolvendo reflexões sobre a prática pedagógica de uma professora do quarto ano do ensino fundamental. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que teve como objetivo a construção de uma proposta de ‘avaliação em processo’, tendo como pressuposto que este tipo de avaliação apresenta uma ação-“contínua e dinâmica que tem a finalidade de acompanhar o desenvolvimento dos alunos e subsidiar a ação pedagógica” (VIEIRA, 2006, p. 13). O procedimento habitual da professora, em relação às avaliações, era corrigir as questões, atribuir nota e devolver aos alunos. Saul (1995, p. 44) nos leva a entender que esse tipo de prática garante que a “avaliação quantitativa tem, como preocupação única, a comprovação de grau em que os objetivos previamente estabelecidos foram alcançados”, muito próxima da avaliação tradicional.

Considerando esta prática da professora, a pesquisadora propôs uma análise conjunta das avaliações realizadas pela professora com seus alunos, levando-a a observar que “[...] durante essa análise identificamos respostas diferentes que indicavam, dentre outros aspectos, a compreensão do que foi aprendido [...] algumas dúvidas [...] e erros [...]” (VIEIRA, 2006, p. 48-49) dos alunos. Esse olhar reflexivo possibilitou à professora compreender a necessidade da retomada dos objetivos que não foram aprendidos pelos alunos, além de proporcionar atenção “ao aprendizado dos alunos mediando o processo de construção de conhecimentos” (VIEIRA, 2006, p. 53). Para Hoffman (2009) nessa prática avaliativa, o professor desenvolve maior aproximação ao aprendizado do aluno, o que possibilita rever o trabalho pedagógico.

A pesquisadora recomenda que, para a retomada dos objetivos acontecer, a correção da avaliação, deve ser feita de forma que o professor possa “ir observando o entendimento de todos os alunos sobre a mesma, comparando suas respostas e identificando suas eventuais dificuldades” (VIEIRA, 2006, p. 53), para Hoffman (2009), essa perspectiva de avaliação, leva subseqüentemente, a proposta de novas práticas pedagógicas. Outro aspecto relevante trazido pela pesquisadora refere-se à sugestão da elaboração e definição de objetivos prévios, pois “ao planejar uma avaliação é importante que o professor especifique as respostas que podem ser consideradas corretas levando em conta os conteúdos/conceitos trabalhados” (VIEIRA, 2006, p. 54). Isso possibilita maior clareza, evita conflitos e confusões, reconhecendo “a avaliação em processo, como um instrumento de acompanhamento e análise da prática didática, que deve permear a execução do planejamento, subsidiando o trabalho do professor continuamente” (VIEIRA, 2006, p. 73). Para Uhmman (2015), a “intencionalidade do professor é permeada pelas práticas pedagógicas que envolvem relações interpessoais, em que podem contribuir com mudanças ao seu redor favorecendo a constituição formativa autônoma dos seus alunos” (p. 130). A autora evidenciou alguns pontos importantes para que o processo se efetive com sucesso:

[...] a necessidade de preparar antecipadamente o trabalho a ser desenvolvido [...] com acompanhamento contínuo do ensino e da aprendizagem [...] estar atento as dificuldades e aos erros frequentes, que devem ser considerados como parte dos processos de construção da aprendizagem (VIEIRA, 2006, p. 147-148).

Nesta discussão, a autora destacou também que a avaliação, “por não se tratar de um modelo a ser seguido à risca, há que se considerar as peculiaridades de cada turma, as interações dos alunos entre si, com o professor e com o conhecimento” (VIEIRA, 2006, p. 148). Nessa perspectiva, Luckesi (2011, p. 174) assevera que “no que se refere a avaliação da aprendizagem, cabe o uso da avaliação de acompanhamento, uma vez que a aprendizagem é a ação de aprender realizada pelo educando”. Assim, o aluno é também sujeito participante do processo, tendo o professor como mediador do seu desenvolvimento.

A investigação D2 teve como um dos objetivos “desenvolver e validar uma sequência de ensino que possa ser utilizada nas aulas de ciências em salas inclusivas que possuem alunos surdos e ouvintes” (SILVA, 2015, p. 9). Essa prática foi desenvolvida em duas turmas do ensino fundamental e a “avaliação da aprendizagem dos conhecimentos físicos abordados se deu por meio de análise de desenhos produzidos no final da atividade” (SILVA, 2015, p. 9).



Nessa sequência de ensino é ressaltado que a avaliação deve ter “como objetivo reconhecer e valorizar o que o aluno sabe, propondo novas atividades que o ajudem na construção de novos conhecimentos físicos, e não, que visem quantificar o conhecimento” (SILVA, 2015, p. 121). Para tanto, a pesquisadora sugere a proposta de uma avaliação na qual:

[...] procuramos uma estratégia que favorecesse a todos os alunos, surdos e ouvintes. E como havíamos percebido que nem todos os alunos possuíam autonomia escrita, mas todos desenhavam, buscamos construir uma estratégia de avaliação em que fosse possível perceber as ideias e argumentos dos alunos por meio da linguagem gráfica (SILVA, 2015, p. 121-122).

A pesquisadora observa que “é possível visualizar no desenho os grupos reunidos para pensar a atividade, o material utilizado, as crianças sorrindo e interagindo e a imagem de uma criança bem colorida” (SILVA, 2015, p. 128). Ela também percebeu que o fato de ser uma turma com alunos ouvintes e surdos, o ato pedagógico se diferencia para tornar-se mais inclusivo, demonstrando que os professores, acreditam na capacidade de transformação social pela educação e querem fazer o melhor para seus alunos” (SILVA, 2015, p. 136). Essa prática vai ao encontro ao que Lopes (2008) nos traz quando destaca que todos os sujeitos têm as suas individualidades e essas precisam ser consideradas e respeitadas. Concordamos com Saul (2015) que esta avaliação possui uma concepção inclusiva e emancipatória e está focada nas subjetividades dos alunos. Conforme observamos no registro da pesquisadora ao mencionar que a “análise do desenho se constitui [...] eficaz para perceber a compreensão dos alunos em relação a atividade vivenciada [...], aferindo o desenvolvimento individual de cada aluno e servindo de referencial [...]” (SILVA, 2015, p. 140). Nessa perspectiva, Silva (2005) nos leva a compreender que o processo pedagógico, preocupado com um olhar para o desempenho individual, subsidiará o professor para levar em consideração as diferenças, e assim terá maiores possibilidades de êxito, pois estará respeitando as condições e potencialidades dos alunos.

A pesquisa D4 teve abordagem qualitativa e quantitativa, e utilizou um questionário com questões abertas e fechadas como instrumento para a busca de dados. O tema da pesquisa discorre sobre a avaliação formativa, e apresentou como objetivo “acompanhar o desenvolvimento do aluno durante as aulas e investigar a estratégias eleitas na prática docente” (PYTLOWANCIW, 2017, p. 9). A pesquisadora destaca o conceito de avaliação formativa, que, segundo suas investigações, tem como função “proporcionar auxílio



pedagógico para cada momento da aprendizagem, tendo em vista o desenvolvimento do aluno” (PYTLOWANCIW, 2017, p. 41), contrastando-se, portanto, à avaliação classificatória.

Na avaliação formativa há a perspectiva de avanço para uma avaliação reflexiva, a qual favorece o diálogo entre professor e aluno, e leva em consideração as aprendizagens vivenciadas pelo educando, estimulando o professor a reorientar as atividades e “considerar o aluno como protagonista do processo de avaliação da sua aprendizagem, e isso demanda esclarecer os caminhos percorridos e os que ainda faltam na construção do conhecimento” (PYTLOWANCIW, 2017, p. 44). Essa descrição se assemelha à forma com que Luckesi (2011) descreve essa prática avaliativa, que objetiva contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem do aluno. Para a pesquisadora é “evidente que a formação do professor e suas condições de trabalho são questões que não podem deixar de ser mencionadas, e carecem de análises críticas e constantes” (PYTLOWANCIW, 2017, p. 51), pois são questões que influenciam diretamente na concepção pedagógica. A mesma reflete sobre as dificuldades encontradas nesse contexto, com destaque para:

Primeiramente, as condições de trabalho que o professor tem acaba sobrecarregando-o e limitando sua prática avaliativa. Outro ponto que se destacou foi o fato de grande parte dos professores não terem o conhecimento necessário, como eles alegam, para colocá-la em prática, ou mesmo para saberem se a Avaliação Formativa está sendo utilizada. E destaque mais um ponto, que é a inércia e o conformismo do professor, que, muitas vezes, devido ao contexto, acaba caindo na comodidade de sempre realizar a avaliação da mesma forma (PYTLOWANCIW, 2017, p. 116).

Na pesquisa T1, o pesquisador obteve os dados através de entrevistas com professores, diretor e coordenador pedagógico, os quais foram analisados qualitativamente. A pesquisa teve como objetivo fazer um estudo acerca dos sentidos atribuídos pelos professores do ensino médio às práticas avaliativas, em duas escolas públicas, analisando os processos avaliativos e os instrumentos utilizados para tal. Para fins de investigação deste trabalho, iremos nos deter aos resultados obtidos dos professores do EC destas escolas. A pesquisa indica dois discursos que se complementam. Um deles, compreende a “avaliação, como uma forma de perceber o progresso dos alunos [...] para tanto, o professor deverá ter uma boa formação, e um bom empenho em sua prática” (LOPES, 2013, p. 122); e outro, em que o processo avaliativo é visto como “aquele em que o professor percebe o desenvolvimento do aluno [...] a avaliação deve estar ancorada em bases pedagógicas construídas solidamente (p. 126)”. Nessa perspectiva Uhmman (2015, p. 13) defende “a necessidade de avanços [...] sobre uma



formação de professores pertinente à (re)construção dos entendimentos de concepções e práticas de avaliação e de sua finalidade no ensino e na formação”.

Os resultados desta pesquisa chamam a atenção para o fato de que oferecem elementos para compreendermos os níveis de entendimento dos alunos como “dispositivos para uma pedagogia diferenciada” (LOPES, 2013, p. 130). Também, segundo o pesquisador “ficou evidente que há uma ruptura com a forma tradicional de ensino” (LOPES, 2013, p. 126), e isso representa uma possibilidade para refletirmos quanto à discussão permanente sobre o processo avaliativo, não somente as suas finalidades, mas também sobre os instrumentos utilizados para tal, para provocar melhores aprendizagens nas práticas pedagógicas (ESTEBAN, 2013).

O objetivo da investigação T2 foi averiguar o processo de avaliação da aprendizagem por meio de uma intervenção em sala de aula para apresentação de uma proposta alternativa, a fim de avaliar no EC, no Ensino Fundamental, em escola pública. O trabalho compõe-se de “observação da prática em sala de aula e de ‘escuta’ dos modos de fazer, das invenções avaliativas das professoras [...]” (DANTAS, 2017, p. 208). Dessa escuta das professoras que fizeram parte da pesquisa, podemos ressaltar alguns pontos apresentados pelo pesquisador:

[...] era comum nesta escola haver uma semana de ‘provão’, que acontece a cada final de trimestre, organizada pela coordenadora pedagógica” (DANTAS, 2017, p. 211); “[...] observamos que o emprego da prova é bastante referenciado nesta escola, havendo programações de toda uma semana” (DANTAS, 2017, p. 212); “[...] a avaliação através do uso de provas porque entende que precisa preparar os estudantes para enfrentar seleções competitivas após saírem da escola (DANTAS, 2017, p. 213).

Em um outro momento da pesquisa T2, de escuta e observação, “a professora discutiu as respostas das questões de uma prova, mas os alunos [...] mostraram-se indiferentes [...] conversas, gritos, palavrões, risadas, brincadeiras, uso de celulares para tirar fotos e interagir nas redes sociais durante o tempo de aula (DANTAS, 2017, p. 234). Podemos refletir essa situação partindo de um suposto desinteresse por parte dos alunos, porém, segundo Luckesi (2011), é possível que a prática pedagógica desenvolvida nesse ambiente não possui significação para o aluno, e tampouco a avaliação o fará.

Após a realização da observação dessa realidade e da escuta aos professores, o pesquisador sugeriu uma atividade avaliativa que não fosse centrada nas avaliações/prova, mas uma proposta de ensino por microprojetos com pesquisas e intervenções dos professores. Durante o desenvolvimento dessa proposta, o pesquisador observou que houve “muito envolvimento dos estudantes [...] constituíram-se em oportunidades de produção de perguntas

por aqueles estudantes oriundos de contextos sociais extremamente precários, detentores de pouco, para não dizer nenhum capital cultural” (DANTAS, 2017, p. 291). Esta análise do pesquisador é muito pertinente e deve ser considerada pelo professor em se tratando de processos avaliativos, haja vista que, com frequência, o aluno que vive em situações de pouca interação social, precária experiência linguística e excluído do contato com a materialidade do mundo cultural, enfrenta obstáculos que o distanciam da realidade escolar. A sua realidade, marcada pela desigualdade social, não se identifica com os processos cognitivos e culturais da escola. Segundo Marcelino:

A ideia do *capital cultural* que a escola espera que o aluno traga consigo e eventualmente ele não traz, abre uma lacuna muito grande e, caso a criança não se esforce sobremaneira ou obtenha ajuda, há chances previsíveis de fracasso. A educação escolar das crianças que estão no meio cultural favorável, seria uma continuação da educação familiar, enquanto para as outras que não têm acesso a esse *capital cultural*, a escola pode se converter em um lugar estranho, difícil e amedrontador (2019, p. 6. Grifos do autor).

Quanto à proposta de ensino por microprojetos e a prática avaliativa que a envolve, Esteban corrobora (2010, p. 87) quando nos diz que “a escola possui alguma margem de autonomia que permite o exercício de novas práticas, configurando outros resultados e o introduzindo novos elementos [...]”, com potencialidades emancipatórias no cotidiano escolar. No decorrer do acompanhamento às atividades e mediante a escuta, o pesquisador também observou que “os estudantes se envolveram intensamente nas atividades de leituras, interagiam com seus colegas através do diálogo, chamavam-nos para escutar suas explicações e interpretações” (DANTAS, 2017, p. 292). Nestas manifestações reconhecemos que “o professor assume o papel de coordenador dos trabalhos avaliativos e de um orientador dessas ações” (SAUL, 1995, p. 63), promovendo práticas que estimulam os alunos a ter iniciativa de buscar o conhecimento, mobilizando-se de forma coletiva e desenvolvendo pensamento crítico.

Ainda, na pesquisa T2, os estudantes foram desafiados a propor um microprojeto, e observou-se que “em todos os grupos das três turmas investigadas, a construção de um plano de pesquisa revelou ser um momento valioso de aprendizagem” (DANTAS, 2017, p. 297). Por isso, compreendemos que práticas diferenciadas são possibilidades para “a escola a repensar seu papel, assim como, também, cabendo aos educadores rever suas concepções a respeito do ensinar, do aprender e de como avaliar as aprendizagens” (BOZZATO, 2021, p. 95). Assim, foi possível perceber nesta etapa de construção de um plano de pesquisa, que os estudantes conversavam muito entre si, estavam sempre atentos e determinados a ouvir



melhor o seu próximo e contribuía com opiniões (DANTAS, 2017, p. 298). Esse comportamento sinaliza-nos comprometimento e participação da prática pedagógica por parte do aluno, apontando um processo emancipatório, o que não pode ser desconsiderado no processo avaliativo.

Como síntese do trabalho, o pesquisador reflete sobre o predomínio do processo avaliativo tradicional na escola, pois “as professoras manifestaram, em inúmeras escutas, que acreditam que o ensino tradicional (transmissão-recepção de informações) atende melhor às expectativas de uma efetiva formação conceitual na disciplina de Ciências” (DANTAS, 2017, p. 336). Partindo dessa compreensão dos professores, o pesquisador destaca que é impossível discutir a avaliação como um contexto isolado, defendendo a necessidade de articular reflexões sobre a avaliação a uma proposta de ensino. Por isso, podemos concluir que as práticas avaliativas podem romper com a perspectiva quantitativa e classificatória, quando a prática pedagógica se constrói de modo emancipatório, incluindo o aluno como sujeito do processo de ensino e de aprendizagem.

Nesse sentido, Bozzato *et al.* argumentam que:

[...] para a superação da avaliação em uma perspectiva classificatória, os educadores precisam promover um ensino ativo, isto é, que envolva a participação colaborativa e a utilização de estratégias que incentivem o estudante a tomar iniciativa, decisões, resolver problemas e refletir sobre seu processo de aprendizagem (2021, p. 102).

Uhmman (2017) corrobora que quando os professores possuem autoria no que fazem, fogem da repetição e da avaliação classificatória surpreendendo com iniciativas e desafios aos alunos, desestabilizando práticas rotineiras, “tudo para levar, principalmente, os alunos a novos patamares de desenvolvimento de aprendizagem frente à complexidade dos diversos contextos socioculturais” (UHMANN, 2017, p. 167). Assim sendo, reafirmamos que, apesar das práticas em discussão nestes trabalhos indicarem a predominância de uma característica tradicional, também detectamos indícios de mudança de perspectiva das práticas avaliativas, sinalizando de que há movimentos, mesmo que discretos, possibilitando uma avaliação centrada no desenvolvimento do aluno.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação da aprendizagem é uma questão bastante complexa. Apesar de ser um processo intrínseco ao ensino, muitas vezes, é deixada para segundo plano, sendo remetido

para o final de ciclo pedagógico, pois os professores sentem dificuldade em reconhecê-la em seu principal significado. E é nesta problemática que centramos as análises desse estudo. Nosso objetivo foi o de buscar realidades avaliativas que pudessem indicar possibilidades para a superação da visão dicotômica entre ensino e avaliação. Esse interesse justificou-se pelo propósito de mostrarmos que, em certas realidades, os professores percebem que a avaliação faz parte do processo de construção de conhecimento como condição para revelar os caminhos que o aluno persegue desenvolvendo aprendizagem. Porém, isso não acontece de modo espontâneo.

Por isso, após a análise dos trabalhos acadêmicos (teses e dissertações), com o objetivo de investigar e refletir sobre as concepções de avaliação presentes nas pesquisas que analisam a avaliação no EC na Educação Básica, constatamos que há o predomínio de concepções e práticas avaliativas centradas em uma teorização curricular tradicional. No entanto, também observamos que, quando os professores são desafiados a rever seus conceitos referentes à avaliação, acontecem mudanças nas suas compreensões e atitudes em relação a ela, indicando perspectivas de novas práticas avaliativas que se referenciam em um ensino centrado no processo de aprendizagem do aluno e não nos resultados desta.

Percebemos mudanças de postura, de professores e de alunos, quando participam de propostas metodológicas e da aplicação de práticas avaliativas que não estejam centradas na avaliação tradicional. Vimos que estas experiências vividas são potenciais para problematizações e reflexões em relação à avaliação, para torná-la parte do processo educativo, permitindo que o aluno, principalmente o mais vulnerável social e culturalmente, se sinta incluído no processo, estimulando-se e acreditando no seu potencial.

Se considerarmos os indicativos das mudanças de concepções, acreditamos que há sim uma adesão para novas concepções avaliativas. A análise destes trabalhos sinalizou que a experiência com diferentes práticas avaliativas no EC leva os professores a refletirem e modificarem a sua prática. Mas, para que isso ocorra o professor precisa planejar o processo de ensino de forma dialógica, respeitando a bagagem cultural dos alunos, e assim contribuir para que eles se percebam como sujeitos no processo de construção de conhecimento, ocupando um lugar importante na vida escolar, independente da sua condição social. Desta forma, a avaliação adquire significado para o aluno também e oferece indicações para o professor qualificar o processo de ensino e de aprendizagem. No momento em que o professor de EC aprofundar seus conhecimentos sobre a avaliação e se desafiar a propor novas práticas

avaliativas, certamente suas práticas de ensino também se modificarão, em uma relação recíproca, pois a avaliação não muda se a prática de ensino se mantém tradicional.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Portugal: Edições 70, 1977.

BOZZATO, C. *et al.* Concepções de Avaliação da Aprendizagem no Ensino de Ciências pela Pedagogia de Projetos: uma revisão sistemática de produções científicas do período de 2013 a 2017. **Revista Insignare Scientia**. Vol. 4, n. 4, mai./ago. 2021.  
<http://dx.doi.org/10.36661/2595-4520.2021v4i3.12143>.

DANTAS, C. R. S. **Avaliação no Ensino de Ciências no nível fundamental**: Investigando orientações oficiais e práticas docentes, fazendo “escuta” e intervenções em escolas. Tese (Doutorado em Ensino de Física), Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS. Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/172904>. Acesso em: 10 abr. 2020.

ESTEBAN, M.T. Pedagogia de projetos: entrelaçando o ensinar, o aprender e o avaliar à democratização do cotidiano escolar. *In*: SILVA, J. F; HOFFMANN, J; ESTEBAN, M. T. (orgs). **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas em diferentes áreas do currículo**. 8. ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.

ESTEBAN, M. T. (org.). **Escola, currículo e avaliação**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

HOFFMANN, J. **Avaliação mediadora**: uma prática de construção da pré-escola à universidade. 29. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2009.

JARDIN, F. BATISTA, F.B. FAVRETTO, I.O.G. Processo de avaliação no cotidiano de uma escola do campo, sob a ótica dos professores, município de Diamantino – MT. **Revista REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá (MT), v. 8, n. 1, p. 360-372, janeiro-abril, 2020. [10.26571/reamec.v8i1.9467](https://doi.org/10.26571/reamec.v8i1.9467).

LOPES, A. R. C. **Políticas de integração curricular**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2008.

LOPES, S. L. **Os Sentidos atribuídos pelo professor do ensino médio às práticas avaliativas**. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão, 2013. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/4915>. Acesso em: mai. 2021.

LUDKE, M; ANDRÉ, M. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 2.ed. Rio de Janeiro: E.P. U., 2018.

LUCKESI, C. C. **A avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico**. São Paulo: Cortez, 2011.



MARCELINO, E.F.F. Avaliação da aprendizagem, capital cultural e desigualdade educativa. **Revista Científica de Educação**, v.4, 2019 ISSN 2526-4257 e020020. Disponível em: <http://seer.facmais.edu.br/rc/index.php/RCE/article/view/84>. Acesso em: 18 nov. 2021.

MARTINS, A. A. **Concepções de um grupo de professores de Ciências da Natureza e Suas Tecnologias sobre o Ensino Por Pesquisa e sobre Avaliação aplicada a essa perspectiva de ensino: encontros e desencontros em torno dessa práxis.** Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências), Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS. Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/139590>. Acesso em: 12 abr. 2020.

OLIVEIRA, Inês B.; PACHECO, Dirceu C. Avaliação e currículo no cotidiano escolar. In: ESTEBAN, M.T. (org.). **Escola, currículo e avaliação**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

PYTLOWANCIW, R. **A Avaliação Formativa no Ensino de Ciências na Ótica de Professores.** Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica), Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC. Florianópolis, 2017.

RIGO, N. M. Inclusão escolar: efeitos do Plano Nacional de Educação nos Planos Municipais. *Cadernos de Pesquisa*, v. 51, e07304, 2021. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/cp/article/view/7304/4145>. Acesso em: 10 ago. 2021.

ROSA, M. A. Avaliação no componente curricular ciências da natureza: uma investigação entre professores do ensino fundamental da região do alto vale do Itajaí. **Revista ENCITEC**, Santo Ângelo. Vol. 11, n.1, p. 237-244, jan./abr. 2021. <http://dx.doi.org/10.31512/encitec.v11i1.391>.

SANTOS, N.M.R. **Avaliação da aprendizagem na perspectiva de um grupo de professores da disciplina de ciências: uma análise do processo em uma escola pública de Cubati/PB.** Dissertação (Mestrado no Ensino de Ciência e Educação Matemática), Universidade Estadual da Paraíba-UEPB. Campina Grande, 2018. Disponível em: <http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/3203>. Acesso em: jun. 2021.

SANTOS. V. A. **Avaliação da aprendizagem na perspectiva dos professores que lecionam a disciplina de Química no Ensino Médio Integrado do IFPE.** Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática), Universidade Federal de Pernambuco-UFPE. Caruaru, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/35483>. Acesso em: abr. 2021.

SAUL, A. M. **Avaliação emancipatória: desafios à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

SAUL, A.M. Na contramão da lógica do controle em contextos de avaliação: por uma educação democrática e emancipatória. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 41, n. especial, p. 1299-1311, dez., 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-9702201508143035>.

SAVIANI, Dermeval. **A Pedagogia no Brasil: história e teoria.** Campinas, SP: Autores Associados, 2008.



SILVA, K. S. D. **Proposta e avaliação de atividades de conhecimento físico nos anos iniciais do ensino fundamental para alunos surdos e ouvintes.** Dissertação (Mestrado em Educação para Ciências e Matemática), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás-IFECTG. Jataí, 2015. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/190986>. Acesso em: jun. 2021.

SILVA, E. P. **Avaliação da aprendizagem por meio de instrumentos com foco na atividade da sala de aula.** Dissertação (Mestrado em Educação) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC 2015. Disponível em:

<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/18798>. Acesso em: jun. 2021.

SILVA, T. T. **Documentos de Identidade:** uma introdução às teorias do currículo. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. 154p. Disponível em:

<https://sites.google.com/site/teoriasdecurriculo/home/livro>. Acesso em: 28 out. 2020.

UHMANN, R. I. M. **Processo formativo de professores articulado como movimento de reconstrução de concepções e práticas de avaliação no ensino.** Tese (Doutorado em Educação nas Ciências) Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, UNIJUI, Ijuí, RS, 2015. Disponível em:

[https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/4954/ROSANGEL\\_A%20INES%20MATOS%20UHMANN.pdf?sequence=1](https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/4954/ROSANGEL_A%20INES%20MATOS%20UHMANN.pdf?sequence=1). Acesso em: 07 mai. 2021.

VIEIRA, K.R.C.F. **Avaliação em processo:** uma contribuição para dinamizar o ensino de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica), Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC. Florianópolis, 2006. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/30370206.pdf>. Acesso em: 07 mai. 2021.

## APÊNDICE 1

### AGRADECIMENTOS

Não se aplica

### FINANCIAMENTO

Não se aplica

### CONTRIBUIÇÕES DE AUTORIA

Resumo/Abstract/Resumen: Ilse Schardong e Neusete M. Rigo

Introdução: Ilse Schardong e Neusete M. Rigo

Referencial teórico: Ilse Schardong

Análise de dados: Ilse Schardong

Discussão dos resultados: Ilse Schardong e Neusete M. Rigo

Conclusão e considerações finais: Ilse Schardong

Referências: Ilse Schardong

Revisão do manuscrito: Neusete M. Rigo

Aprovação da versão final publicada:

Obs.: colocar o nome completo do autor que contribuiu em cada item.

### CONFLITOS DE INTERESSE

As autoras declararam não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmico, político e financeiro referente a este manuscrito.



## DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA

Declaramos que os dados da pesquisa serão disponibilizados, caso for necessário. Os dados utilizados foram obtidos por intermédio da plataforma da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e foram utilizados no próprio artigo.

## CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

## APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

## COMO CITAR - ABNT

SCHARDONG, Ilse Maria Dahmer. RIGO, Neusete Machado. Concepções de avaliação no ensino de Ciências: um estudo de revisão. **REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**. Cuiabá, v. 10, n. 1, e22004, jan./abr., 2022. <http://dx.doi.org/10.26571/reamec.v10i1.13026>.

## COMO CITAR - APA

Schardong, I. M. D. Rigo, N. M. Concepções de avaliação no ensino de Ciências: um estudo de revisão. *REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática*, 10(1), e22004. <http://dx.doi.org/10.26571/reamec.v10i1.13026>.

## LICENÇA DE USO

Licenciado sob a Licença Creative Commons [Attribution-NonCommercial 4.0 International \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.

## DIREITOS AUTORAIS

Os direitos autorais são mantidos pelos autores, os quais concedem à Revista REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática - os direitos exclusivos de primeira publicação. Os autores não serão remunerados pela publicação de trabalhos neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico. Os editores da Revista têm o direito de proceder a ajustes textuais e de adequação às normas da publicação.

## PUBLISHER

Universidade Federal de Mato Grosso. Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC). Publicação no [Portal de Periódicos UFMT](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da referida universidade.

## EDITOR

Patrícia Rosinke  

## HISTÓRICO

Submetido: 24 de setembro de 2021.

Aprovado: 05 de novembro de 2021.

Publicado: 14 de janeiro de 2022.