

Investigação acerca da manifestação da consciência crítica no estágio supervisionado de ensino

Investigating the manifestation of critical consciousness in the supervised stage of teachings

Investigación sobre la manifestación de la conciencia crítica en las prácticas docentes supervisadas

Marcelo José Hanauer¹

<https://orcid.org/0000-0002-5591-8615>

Ilse Abegg²

<https://orcid.org/0000-0001-8621-6985>

¹ Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul – Brasil. E-mail: marcelojosehanaueread@gmail.com.

² Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul – Brasil. E-mail: ilse.abegg@ufsm.br.

Resumo

Apresentam-se resultados de investigação sobre como a ação colaborativa, na forma de atividades de estudo, em curso de formação inicial de professores, contribui para a construção da consciência crítica dos docentes em formação no contexto do Estágio Supervisionado de Ensino. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, desenvolvida a partir das orientações metodológicas da pesquisa-ação, utilizando como ferramentas para viabilizar a análise dos dados uma matriz de investigação, a análise de conteúdo proposta por Bardin (2011) e o *software* comercial Atlas.ti. Com base nos resultados da análise, observáveis a partir do desenvolvimento da capacidade analítica sobre a práxis pedagógica operacionalizada, gerada por meio das interações (reflexões, diálogos, análises, compartilhamento de experiências) e produções realizadas durante as atividades de estudo colaborativas em rede, tornou-se possível detectar a manifestação, evolução e aperfeiçoamento de características específicas da consciência no estado crítico nas produções escritas dos estagiários. Logo, os resultados formativos alcançados no que concerne ao efetivo desenvolvimento da consciência no estado crítico, manifestos nas produções, são consequência direta das ações pedagógicas propostas e executadas.

Palavras-chave: Estágio supervisionado de ensino. Consciência crítica. Saberes docentes. Produção do conhecimento teórico. Práxis.

Abstract

Research results are presented on how collaborative action, in the form of study activities, in the course of initial teacher training, contributes to building the critical awareness of teachers in training in the context of the Supervised Teaching Internship. This is a qualitative research, developed from the methodological guidelines of action research, using as tools to enable data analysis an investigation matrix, the content analysis proposed by Bardin (2011) and the commercial software Atlas.ti. Based on the results of the analysis, it is concluded by the development of the analytical capacity on the pedagogical praxis, operationalized, generated through interactions (reflections, dialogues, analysis, sharing of experiences) and productions carried out during collaborative study activities in a network, it became possible to detect the manifestation, evolution and improvement of specific characteristics of consciousness in the critical state in the trainees' written productions. Therefore, the formative results



achieved with regard to the effective development of consciousness in the critical state, manifested in the productions, are a direct consequence of the proposed and implemented pedagogical actions.

Keywords: *Supervised teaching internship. Critical awareness. Teaching knowledge. Production of theoretical knowledge. Praxis.*

Resumen

Se presentan los resultados de una investigación sobre cómo la acción colaborativa, en forma de actividades de estudio, en un curso de formación inicial del profesorado, contribuye a la construcción de la conciencia crítica de los docentes en formación en el contexto de las Prácticas Docentes Supervisadas. Se trata de un estudio cualitativo, basado en las directrices metodológicas de la investigación-acción, utilizando como herramientas para el análisis de los datos una matriz de investigación, el análisis de contenido propuesto por Bardin (2011) y el software comercial Atlas.ti. Con base en los resultados del análisis, se puede concluir que el desarrollo de la capacidad analítica sobre la praxis pedagógica, operacionalizada, generada a través de las interacciones (reflexiones, diálogos, análisis, intercambio de experiencias) y producciones realizadas durante las actividades de estudio colaborativo en red, permitió detectar la manifestación, evolución y mejora de características específicas de la conciencia crítica en las producciones escritas de los aprendices. Por lo tanto, los resultados formativos alcanzados en términos de desarrollo efectivo de la conciencia crítica, manifestados en las producciones, son consecuencia directa de las acciones pedagógicas propuestas y realizadas.

Palabras clave: *Prácticas docentes supervisadas. Conciencia crítica. Conocimientos pedagógicos. Producción de conocimientos teóricos. Praxis.*

1 Introdução

Neste estudo, assumiu-se como temática a investigação sobre como a ação colaborativa, na forma de atividades de estudo, em curso de formação inicial de professores, contribui para a construção da consciência crítica dos docentes em formação no contexto do Estágio Supervisionado de Ensino (ESE). Nesse sentido, como premissa introdutória, entende-se a ação colaborativa enquanto elemento com potencial para contribuir com a construção da consciência crítica dos docentes em formação. Por isso, estabelece-se a seguinte hipótese inicial de pesquisa: a superação da consciência ingênua e construção da consciência crítica no ESE torna-se possível com o desenvolvimento da capacidade analítica sobre a práxis¹ pedagógica, operacionalizada também por meio das atividades de estudo nesse contexto.

¹ É a unidade elementar entre ideia, vontade e ação. Teoria prática, ou seja: à medida que se pratica algo no mundo com base numa teoria (orientado por uma teoria), torna-se possível melhorar a teoria pelas experiências vivenciadas e, assim, produzir novas práticas, práticas melhoradas, aperfeiçoadas e mais adequadas para continuidade da ação no mundo. Nessa perspectiva: “A práxis implica na teoria como um conjunto de ideias capazes de interpretar um dado fenômeno ou momento histórico, que, num segundo momento, leva um novo enunciado, em que o sujeito diz a sua palavra sobre o mundo e passa a agir para transformar esta mesma realidade. É uma síntese entre teoria-palavra e ação” (Rossato, 2008, p. 331).

O contexto da pesquisa foi a disciplina de ESE III do curso de Formação de Professores para Educação Profissional, no âmbito do Programa Especial de Graduação (PEG), ofertado na modalidade presencial, pelo Centro de Educação (CE) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Os sujeitos envolvidos foram 8 estudantes-estagiários do referido curso, o estudante-pesquisador e a docente-orientadora responsável pela disciplina.

Para melhor explicar e definir nossas intenções, destacamos que o propósito principal desta pesquisa se consistiu em investigar como as atividades colaborativas de estudo podem contribuir para o desenvolvimento da consciência crítica dos docentes em formação no âmbito do ESE.

Entre outras questões, o que colaborou para legitimar essa proposta e sua execução relaciona-se com o fato de as pesquisas acadêmicas dedicadas ao estudo da ação colaborativa, enquanto elemento com potencial para contribuir com a construção da consciência crítica dos docentes em processo de formação inicial – em especial no contexto das disciplinas de ESE em cursos de formação pedagógica –, ainda encontrarem-se em desenvolvimento bastante discreto, retraído e incipiente².

De acordo com Pimenta e Lima (2017), o Esse, no âmbito dos cursos de licenciatura, tem o escopo de capacitar o/a estudante para o exercício profissional da docência, por meio da realização de mediações com conhecimentos do campo de trabalho, conhecimentos pedagógicos, administrativos (de gestão), conhecimentos da organização do ambiente escolar para que o/a aluno(a) possa: a) entender o espaço específico de atuação do professor e os desafios que a carreira lhe oferecerá; b) estudar e refletir analiticamente sobre os diferentes fatores e conhecimentos envolvidos na efetuação da práxis docente; c) implementar ações de ensino e de gestão nas escolas. Em última instância, é um processo formativo desenvolvido com foco na instrumentalização para a práxis docente. Portanto, compreende processo formativo essencial na construção do professor, tendo, por isso, sua obrigatoriedade reconhecida inclusive em lei.

Nesse contexto, é relevante considerar não apenas essas particularidades, mas também que o estágio “[...] constitui um campo de conhecimento que se produz na interação entre

² Realizamos um levantamento, uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) sobre pesquisa-ação, consciência crítica e atividades de estudo colaborativas em rede no ESE. Atividade realizada com base no banco de dados do Catálogo de Teses e Dissertações (CTD) da CAPES. A partir deste levantamento constatamos não existirem pesquisas aprofundadas sobre a temática no contexto do ESE.

cursos de formação de professores e o campo social no qual se desenvolvem as atividades educativas [...]” (Pimenta; Lima, 2011, p. 10). Entre outras questões, isso significa que o estágio faz uma ponte de permuta, de intercâmbio efetivo daquilo que se produz nele (conhecimentos, experiências, práticas, teorias etc.), durante o processo formativo, em ambas as instâncias, na universidade e na escola. Essa situação o transforma, então, em um dos eixos possíveis para alavancar modos e meios de qualificação dos processos de ensino-aprendizagem escolares em curso, tanto na Educação Superior quanto na Educação Básica.

Por outro lado, entende-se “ação” como o ato ou o resultado de agir, a capacidade, possibilidade ou disposição para agir. De acordo com Ferreira (2001, p. 30) agir é: “1. Praticar ou efetuar algo na condição de agente; fazer o(s) movimento(s), ato(s) necessário(s) para alcançar um objetivo; obrar, atuar, proceder.” Assim sendo, ação implica praticar algo como agente, realizar ato necessário para alcançar um objetivo.

Para o escopo deste trabalho, por sua vez, entende-se colaboração como atividade comum, coletiva, desenvolvida de maneira simultânea, compartilhada entre sujeitos diferentes. Porém, não somente isso, a compreendemos em forma mais ampliada unida especialmente à perspectiva conceituada por Freire (2005, p. 96), ou seja: “Co-laboração, como característica da ação dialógica, que não pode dar-se a não ser entre sujeitos, ainda que tenham níveis distintos de função, portanto, de responsabilidade, somente pode realizar-se na comunicação”.

Com base nesses conceitos de ação e co-laboração (e também de ESE e seus afins), concebe-se que o desenvolvimento de ações colaborativas (também em rede) na forma de atividades de estudo, no âmbito das disciplinas de ESE nos cursos de formação inicial de professores, são estrategicamente importantes para a formação educacional e profissional dos docentes. São dessa forma compreendidos especialmente porque podem potencializar o desenvolvimento da consciência crítica dos envolvidos, tornando-os ainda mais hábeis e competentes no desempenho das suas atribuições.

É a partir desses elementos que se situa o problema que orientou esta pesquisa. Isto é: como as atividades e produções em colaboração no Estágio Supervisionado de Ensino contribuem para a construção da consciência crítica do docente em formação?

Com base em tal questionamento, nosso objetivo central foi investigar a manifestação da consciência crítica nas atividades e produções colaborativas das disciplinas de Estágio Supervisionado de Ensino, realizadas pelos docentes em formação, para avaliação das

contribuições dessas atividades e produções de estágio no que se refere ao efetivo desenvolvimento da formação e produção teórica crítica do estudante-estagiário. Compreendemos que a investigação desses elementos constitui ação de pesquisa relevante no âmbito do ESE porque pode tornar viável a produção de novas estratégias pedagógicas dirigidas ao desenvolvimento de competências teórico-práticas para o exercício profissional da docência.

Sinalizamos que esta pesquisa resulta de uma tese de doutorado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria no período de 2018 a 2022.

2 A noção de consciência crítica

Os estudos principais que estruturam a noção socioantropológica, humanista, educacional e pedagógica denominada consciência crítica foram elaborados por Vieira Pinto (1959; 1960a; 1960b; 1979; 1982)³. Eles compõem a base teórica dessa categoria na presente investigação, a qual é tratada a seguir.

Para Vieira Pinto (1982, p. 39), consciência é a “[...] representação mental da realidade exterior, do objeto, do mundo, e representação mental de si, do sujeito, autoconsciência”. Por isso, consciência é fenômeno psíquico e social que se constitui na unidade entre sujeito (ser humano) e objeto (mundo), entre sujeito e realidade existencial histórica, uma vez que o espaço e o contexto social (realidade existencial histórica) constituem o lócus objetivo em que o sujeito vive, aprende e se desenvolve (sendo também ele o condicionante básico das suas vivências e experiências) (Vieira Pinto, 1959; 1960a; 1960b).

Assim sendo, a manifestação da consciência ocorre na realidade objetiva em que o sujeito se encontra, com base na estrutura, nos recursos e elementos aí existentes. Por isso, não se depende de recursos ou instrumentos provenientes de realidades alheias ao sujeito e de seu contexto para existir, firmar sua identidade e desenvolver-se. Sua expressão característica ocorre na realidade objetiva materializada pela ação, interação com o ambiente e com outras consciências existentes no espaço, que é sempre compartilhado. Com isso, sua expressão não é solitária, mas comunitária, pois é práxis social, envolve o contato e interação com outros

³ Para situar teoricamente este autor, é importante sinalizar que realiza em suas obras uma associação singular entre fenomenologia, existencialismo e materialismo histórico, sem utilizar diretamente Marx ou Gramsci (Fáveri, 2019).

sujeitos conscientes que também vivem e são condicionados pela mesma realidade existencial compartilhada.

Tendo por referência esses elementos, Vieira Pinto (1960a; 1960b) sustenta que consciência e práxis social compõem a mesma unidade fenomênica básica, unívoca e coerente. Trata-se de uma unidade fenomênica que não é estática, mas dinâmica e em constante fluxo, dialética entre o sujeito e a realidade histórica existencial; entre conceitos teóricos do sujeito e suas práticas sociais e o consequente desenvolvimento de ambos, sujeito e contexto histórico existencial social.

Nesse cenário, a realidade social, na qual ocorrem as práticas sociais do sujeito, identifica-se com a consciência de tal indivíduo, de modo que a consciência acompanha a transformação da sociedade e apenas pode ser modificada ao serem modificadas as condições materiais do contexto social de inserção do sujeito. Assim, não é possível modificar a realidade sem modificar a consciência, nem modificar a consciência sem a realidade objetiva ser transformada pela práxis social do sujeito, pois trata-se de fenômeno dialético simultâneo e sincrônico. Nesse sentido, sujeito e realidade objetiva estão em permanente transição, transformação, em constante processo de devir (vir a ser), de tornar-se (passar a ser), de desenvolver-se em conformidade com as suas potencialidades e intencionalidades e, em última instância, abertos à construção do próprio estado futuro de desenvolvimento.

Dessa forma, considerando que a consciência acompanha a transformação da sociedade, e vice-versa, com a modificação qualitativa das condições materiais da sociedade, torna-se possível a transformação qualitativa da consciência. Logo, sob tal prisma, torna-se possível compreender consciência como processo de desenvolvimento qualitativo unido com a realidade social. Um processo que pode ser ingênuo e inautêntico (se for dependente de recursos estranhos ao sujeito e da realidade na qual se vive) ou autêntico e crítico (se for o resultado da unidade do sujeito e sua práxis social com a realidade existencial histórica na qual se vive).

Conforme o autor:

São dois gêneros de pensar, que definiremos como segue: a consciência ingênua é, por essência, aquela que não tem consciência dos fatores e condições que a determinam. A consciência crítica é, por essência, aquela que tem clara consciência dos fatores e condições que a determinam (Vieira Pinto, 1960a, p. 82).

Portanto, no contexto da formação inicial de professores, a disciplina de ESE pode se constituir um espaço para a transição da consciência ingênua à crítica desde que possibilite ao estudante-estagiário os fatores e condições para a produção do conhecimento teórico necessário.

3 Atividades de estudo e produção do conhecimento teórico

A atividade de estudo consiste em forma de atividade específica, desenvolvida com os estudantes no contexto escolar com objetivo de promover a apropriação cultural das formas mais desenvolvidas da consciência social, ou seja, a ciência, a arte, a moralidade, as leis, entre outras (Davidov, 1988; 1999). São atividades – que possuem todos os atributos do conceito geral de atividade – intencionalmente elaboradas e dirigidas pelos professores para que os estudantes construam, progressivamente, conhecimentos e habilidades correspondentes aos fundamentos das formas de consciência social estudadas, bem como desenvolvam as

[...] capacidades surgidas historicamente que estão na base da consciência e do pensamento teórico, ou seja, a reflexão, a análise e o experimento mental. Isso significa dizer, que os conteúdos da atividade de estudo são os conhecimentos teóricos (Alberti, 2011, p. 90-91).

Segundo Davidov e Márkova (1987) e Davidov (1987, 1988, 1999) em suas análises epistemológicas sobre a cognição humana, existem dois tipos distintos de pensamento desenvolvidos pelo estudante em atividades de estudo: pensamento empírico e pensamento teórico.

O pensamento empírico (trabalhado especialmente com crianças em processo educativo inicial) pode ser entendido como a abstração e representação mental dos dados dos objetos empíricos pela ação das estruturas da sensibilidade. Tal pensamento é circunscrito ao dado imediato da experiência, restrito aos rudimentos do contexto prático das ações cotidianas. Ele serve de base para a formulação dos conceitos, conteúdo principal do pensamento teórico (Davidov, 1987; 1988). O pensamento teórico, por sua vez, pode ser entendido como a reflexão, a análise e o experimento mental. É uma forma mais elaborada de pensamento conceitual (Davidov, 1988), ambos essenciais para o desenvolvimento dos saberes docentes que podem levar ao desenvolvimento da consciência crítica.

Segundo Tardif (2014), o saber docente se compõe de vários saberes, provenientes de diferentes fontes. “Pode-se definir o saber docente como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais” (Tardif, 2014, p. 36).

Saberes curriculares compreendem a passagem dos saberes científicos para os escolares. Saberes disciplinares são aqueles situados dos diversos campos de conhecimento (ex.: matemática, história, português, geografia etc.). Saberes da formação profissional (das ciências da educação e da ideologia pedagógica) constituem o conjunto de saberes contemplados pelas instituições de formação de professores (formação inicial ou contínua). Saberes de experiência são aqueles advindos da prática pedagógica. (Tardif, 2014)

Em linhas gerais, dessa maneira sustenta-se que os saberes docentes são variados, construídos tanto na formação universitária quanto na educação básica, lócus da atuação profissional, do efetivo trabalho docente. Com base nesse entendimento, esclarecemos que, na pesquisa, devido ao escopo ser vinculado ao ESE, focamos especialmente nos saberes da formação profissional.

Conforme indicação na referida obra, os processos sociais de produção de novos saberes (pesquisa científica) são tão importantes quanto os processos sociais de formação (ensino). Com isso, esclarece-se que o saber profissional do professor não é integralmente resultante da produção científica, pois as ações de ensino são indispensáveis para formação do docente. Ou seja, para a formação tornar-se adequada, ensino e pesquisa precisam ser implementados e, associado a isso, a produção do conhecimento teórico fruto dos processos analíticos críticos.

4 Metodologia da pesquisa

Adotamos e assumimos a pesquisa-ação escolar como perspectiva metodológica para o desenvolvimento desta pesquisa. De acordo com Elliott (1978), Kemmis e McTaggart (1987), Carr e Kemmis (1988), Tripp (2005) e Coutinho *et al.* (2009), a pesquisa-ação escolar é utilizada na educação com a finalidade de investigar os processos educativos (ensinar e aprender), a fim de promover melhorias com relação: à prática que tem sido desenvolvida; a compreensão desta prática; e às situações em que tais práticas acontecem. Este processo tem por objetivo gerar resultados de pesquisa com produção de conhecimentos teóricos, a fim de

guiar as novas práticas que poderão ser implementadas como solução de problemas ou melhorias.

Para Coutinho *et al.* (2009, p. 363), a pesquisa-ação escolar visa “[...] articular de forma permanente a investigação, a ação e a formação”; tendo os educadores e os estudantes-estagiários (professores em formação inicial) como protagonistas da investigação. Trata-se de uma concepção que inclui, ao mesmo tempo, ação (mudança) e reflexão (compreensão), utilizando um processo cíclico e espiralado que se alterna entre ação e reflexão crítica.

Assim sendo, a concepção de pesquisa e investigação-ação (que é a prática da pesquisa) articula, radicalmente, a produção de conhecimentos com a ação educativa, isto é, por um lado, pesquisa e produz conhecimentos sobre a realidade estudada e, por outro e ao mesmo tempo, realiza um processo de investigação educativo para o enfrentamento ativo dessa mesma realidade.

Em linhas gerais, considerando as modalidades de pesquisa-ação discutidas por Tripp (2005), bem como as características estilísticas e operativas predominantes verificáveis no desenvolvimento deste estudo, podemos dizer que ele se situa na modalidade denominada pesquisa-ação prática. Isso é posto porque as mudanças feitas nas práticas de ensino foram definidas, escolhidas e projetadas intencionalmente pelo pesquisador e professora-orientadora.

Com base nessa perspectiva de pesquisa, a operacionalização do trabalho produtivo ocorreu com o desenvolvimento de processo cíclico-espiralado de planejamento, execução e avaliação de práticas de ensino-aprendizagem no âmbito dos ESE do curso de Formação de Professores para Educação Profissional, no qual foram analisadas as produções escritas dos estudantes-estagiários, resultantes das atividades de estudo colaborativas implementadas. Ao longo do referido processo (que ocorreu entre o segundo semestre de 2021 e o primeiro semestre de 2022), realizamos a implementação de diferentes etapas, das quais destacamos:

- 1) aproximação inicial da professora-orientadora e dos estudantes-estagiários da disciplina de ESE III do curso Formação de Professores para Educação Profissional, contato para apresentação e diálogo acerca da proposta de pesquisa;
- 2) levantamento preliminar dos dados documentais referentes ao curso, visando conhecê-lo melhor, seus objetivos, proposta e finalidade educacional;
- 3) diagnóstico inicial acerca dos modos rotineiros de operacionalização das atividades de estudo no contexto do ESE III implementados pela professora-orientadora com os

estudantes-estagiários e professor supervisor da escola. Constituiu o 1º ciclo (etapa) da pesquisa-ação.

4) levantamento das tecnologias (e ferramentas) educacionais em rede utilizadas para produção dos planejamentos de aula, relatos, avaliações e relatórios de estágio;

5) investigação acerca da produção escolar colaborativa, entre professores e estudantes, mediada por tecnologias educacionais em rede e suas contribuições para o desenvolvimento da fluência tecnológico-pedagógica e integração das tecnologias educacionais em rede nas ações de estágio;

6) proposição e acompanhamento de atividades de estudo colaborativas em rede com a professora-orientadora, os estudantes-estagiários e o professor supervisor da escola na intenção de produzir planejamentos e relatos de aula, análise crítica e relatórios de estágio, além de viabilizar a investigação sobre como tais atividades contribuem para o desenvolvimento da consciência crítica dos docentes em formação no âmbito do ESE. Configurou o 2º ciclo (etapa) da pesquisa-ação.

7) análise dos relatórios de estágio (bem como dos planejamentos e relatos de aula e a análise crítica) desenvolvidos em colaboração entre professora-orientadora, os estudantes-estagiários e o professor supervisor da escola com base na matriz de investigação (Hanauer, 2022). Constituiu o 3º ciclo (etapa) desta pesquisa-ação.

Em relação à análise dos textos dos relatórios de estágio produzidos pelos docentes em formação, sinalizamos que os analisamos com base nas orientações da matriz de investigação elaborada. Assim, trabalhamos especialmente com a seguinte hipótese: a reflexão crítica da realidade, os saberes da formação profissional (característicos das atividades de ESE) e a produção do conhecimento teórico são elementos manifestos nos relatórios de estágio (nos planejamentos e relatos de aula e na análise crítica) dos docentes em formação.

Para fortalecer e tornar mais rigorosa tal atividade, utilizamos a análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). Para essa autora, o termo análise de conteúdo designa:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2011, p. 48).

A fim de viabilizar a organização, codificação e análise dos dados produzidos, utilizamos o *software* comercial *Atlas.ti* (versão 22.0.5.0 – licença de estudante)⁴. Esse programa é específico para auxiliar na análise de dados qualitativos. Optamos pela sua utilização para otimizar o processo de tratamento dos documentos gerados, bem como, porque os princípios que fundamentam suas funcionalidades, ou seja, a operacionalização das suas ferramentas, aproximam-se dos pressupostos da análise de conteúdo proposta por Bardin (2011).

Neste contexto, é relevante mencionar que adicionamos no *Atlas.ti* (seguindo a lógica de operação específica dos recursos do programa) os documentos produzidos pelos estagiários (*corpus* do estudo), no *Moodle*, no espaço da disciplina. Esses documentos foram adicionados em 4 projetos criados no *software* para viabilizar o tratamento detalhado dos dados. Nomeamos tais projetos da seguinte forma: *Dados – Planejamentos e Relatos de aula* (composto por 101⁵ documentos); *Dados – Análise crítica* (composto por 8 documentos); *Dados – orientações síncronas individuais e em grupo*; *Dados – Relatórios de Estágio* (composto por 8 documentos); *Dados – Formulário de avaliação dos encontros de orientação (individuais e coletivos) e das intervenções nos planejamentos de aula, relatos e análise crítica* (composto por 1 documento). Com exceção do projeto “Dados – orientações síncronas individuais e em grupo”, que foi composto apenas por dados em formato audiovisual, os demais projetos foram compostos exclusivamente por documentos em formato de texto.

Assim sendo, trabalhamos individualmente no *software* com cada um dos projetos citados e seus respectivos dados constantes nos documentos. Neste sentido, para codificar os dados conforme as orientações da matriz de investigação, seguimos os procedimentos informados no quadro 1 abaixo.

⁴ Copyright © de *ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH*, Berlim/DE.

⁵ Cada estudante-estagiário produziu em torno de 10 (alguns mais) planejamentos e relatos de aula no curso da disciplina. Tendo em vista esta quantidade de produções, para a análise, selecionamos aleatoriamente apenas 2 exemplares de planejamentos e relatos de aula de cada estudante. Por conseguinte, a análise foi realizada considerando um total de 16 exemplares destes documentos.

Quadro 1 – Protocolo com os principais procedimentos executados para codificar os dados analisados na pesquisa.

1	Leitura integral do documento, busca e localização nele dos seguintes elementos: primeiro o indicador A, depois o indicador B e, por fim, o indicador C – conforme as orientações da matriz de investigação.
2	Somente após aplicar a codificação dos indicadores A, B e C na totalidade do conteúdo do documento considerado no momento, iniciar o tratamento de outro documento.
3	Iniciar a codificação com os planejamentos e relatos de aula, depois análise crítica, relatórios de estágios e, por fim, orientações e formulário de avaliação.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Acompanhando esses procedimentos básicos, criamos 15 códigos livres no *software* para tornar operacional o processo de codificação. **Tais códigos consistem no desdobramento da matriz de investigação em unidades menores.** Para melhor compreensão, no quadro 2 abaixo apresentamos os códigos utilizados no *software* durante o processo de codificação dos dados dos documentos.

Quadro 2 – Códigos utilizados no software durante o processo de codificação.

A1 (A = indicador; 1 = localização na coluna)
A2 (A = indicador; 2 = localização na coluna)
A3 (A = indicador; 3 = localização na coluna)
A4 (A = indicador; 4 = localização na coluna)
A5 (A = indicador; 5 = localização na coluna)
B1 (B = indicador; 1 = localização na coluna)
B2 (B = indicador; 2 = localização na coluna)
B3 (B = indicador; 3 = localização na coluna)
B4 (B = indicador; 4 = localização na coluna)
B5 (B = indicador; 5 = localização na coluna)
C1 (C = indicador; 1 = localização na coluna)
C2 (C = indicador; 2 = localização na coluna)
C3 (C = indicador; 3 = localização na coluna)
C4 (C = indicador; 4 = localização na coluna)
C5 (C = indicador; 5 = localização na coluna)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com base nesses elementos, concomitante com os procedimentos indicados no protocolo (Quadro 1), destacamos que trabalhamos individualmente no *software* com cada um

dos projetos citados e seus respectivos dados constantes nos documentos aplicando os 15 códigos expressos no quadro acima.

Em relação ao tratamento dos dados produzidos, a análise e sistematização dos resultados, destacamos tal tratamento foi realizado, ao longo do percurso da pesquisa, simultaneamente com sua redação. Informamos ao leitor que se manteve idêntica a transcrição da escrita dos estudantes-estagiários envolvidos, de maneira que há erros de concordância verbo-nominal, entre outros.

5 Resultados e discussões

Para analisar as produções escritas resultantes das atividades de estudo colaborativas implementadas com vistas à identificação de suas contribuições para a construção da consciência crítica dos docentes em formação, fez-se uso das três dimensões de análise definidas na matriz de investigação elaborada e as orientações da análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). As dimensões de análise estabelecidas são: a) reflexão crítica da realidade (indicador A); b) saberes da formação profissional (indicador B); e c) produção do conhecimento teórico (indicador C).

Assim sendo, primeiro trataremos das atividades de estudo colaborativas desenvolvidas nas práticas pedagógicas implementadas na disciplina de ESE III. Na sequência, analisaremos e discutiremos os relatórios de estágio dos estudantes-estagiários.

No estudo integral, analisamos 2 planejamentos e relatos de aula de cada estudante (16 documentos). Depois, debruçou-se sobre 8 documentos referentes à análise crítica e, por fim, foram analisados os 8 relatórios de estágio. Porém, devido ao fato do presente artigo ser destinado para comunicação da pesquisa e, por isso, demandar maior esforço de síntese, optamos por expressar apenas exemplares de planejamento e relato de aula (não do documento denominado análise crítica e do relatório de estágio) de dois estudantes-estagiários. Nesta perspectiva, para entender como a consciência crítica manifesta-se nas produções, buscamos expressar a seguir (Quadros 3, 4, 5 e 6) o acompanhamento processual de dois (2) estudantes no desenvolvimento das atividades de estudo colaborativas implementadas.

Quadro 3 - Dados extraídos do exemplar planejamento e relato aula 1 - Estudante A.

Código Indicador	Excerto Representativo	Observações
A (A1, A2, A3, A4, A5) B (B1, B2, B3, B4, B5) C (C1, C2, C3, C4, C5)	Excerto 1 Aula 1 (24/06 - síncrona) Objetivos da aula: Apresentar aos alunos o motor de indução trifásico, ou seja, aspectos construtivos, campo girante, tensão e frequência induzidas no rotor, e escorregamento. Tempo Didático: [19:00-20:40] 100 min (2h/aula) Planejamento: (15 min) – Conversa Inicial: Aguardar os alunos ingressarem na aula, apresentação dos ajustes do cronograma de aulas, aulas assíncronas como atividades complementares aos sábados, explicação das atividades no Moodle (propósitos, operacional e nota), anotação dos alunos presentes. Questão: Por que desenvolver uma nova categoria de motor? Qual característica inovadora seria tão benéfica para sua proposta e uso? (25 min) – Melhor Solução Escolar no Momento (1): Introdução às máquinas de indução trifásicas, sua diferença em relação às outras categorias e aspectos construtivos. Uso de vídeos do YouTube para auxiliar na abstração e compreensão dos alunos sobre a máquina com simulação 3D. - Vídeo 1 - https://www.youtube.com/watch?v=VSEoFEGt5f8 - Vídeo 2 - https://www.youtube.com/watch?v=XX5pJxhs4bE (25 min) – Melhor Solução Escolar no Momento (2): Revisão do conceito de Campo Magnético Rotacional. Uso de vídeo do YouTube e simulador on-line: - Vídeo 3 - https://www.youtube.com/watch?v=V2euUvbrkA - Simulador 1 - https://www.sandroronca.it/CampoMagneticoRotante/CampoRotanteTrifase.html Abordagem de campo magnético rotacional na MIT com rotor em gaiola de esquilo. (20 min) – Melhor Solução Escolar no Momento (3): Escorregamento entre o campo girante síncrono e rotor. Condição de rotor bloqueado e velocidade do rotor igual à do campo. Exemplo: (15 min) – Desafio mais amplo: Atividade avaliativa no Moodle para exercitarem o conteúdo visto na aula. Pode ser realizado durante a aula, discutindo com o professor e alunos, ou em até 6 dias. Explanação sobre atividade complementar assíncrona no dia 26/06. [...]	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2 e C3 neste excerto. C3, no entanto, apenas de forma parcial.
	Excerto 2 [...] - A turma é composta por 5 alunos que sempre frequentam	Constatamos a presença dos indicadores A2, B4

	as aulas e que têm realizado as atividades e provas. Nesta aula, 4/5 estavam presentes; - A aula iniciou com atraso de, aproximadamente, 10 min. Apenas um aluno havia ingressado na aula nos primeiros 5 min. Na conversa inicial, foram apresentados aos alunos o cronograma, o início de aulas assíncronas aos sábados com atividades avaliativas e, por fim, a proposta de atividades de fixação avaliativas para cada aula que fizéssemos. Também foram combinados ajustes no cronograma, por solicitação do professor supervisor.	neste excerto.
	Excerto 3 [...] O segundo momento, mesmo tratando-se de uma revisão de conceitos, demandou uma aceleração na sua apresentação. O vídeo proposto para este momento teve de ser passado para as partes mais significativas por conta do tempo. O simulador não foi apresentado a eles, pois já o haviam manipulado em duas aulas anteriores. Felizmente, na próxima aula, que ocorrerá no sábado dia 26/06, os alunos terão a oportunidade de rever todos os vídeos e manipular a ferramenta intuitiva de simulação para elaborar uma atividade. O último item deste momento, mais significativo, exigiu mais tempo do que o previsto, atrasando os demais.	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3, A4, A5, B1, B4, C1, C2, C3, C4 neste excerto. Embora apenas de forma parcial A4.
	Excerto 4 [...] - O desafio mais amplo não pode ser realizado em aula. Já havia estourado o tempo para a próxima aula deles. No lugar do desafio, tomamos 2 min para explicar a atividade no Moodle referente à aula atual e sobre a aula do dia 26/06, a qual devem submeter uma lauda sobre o tema da presente aula. - Posterior à finalização da aula, percebemos que ainda havia 5-8 min disponíveis. Esta aula iria até às 20:40 e, nas segundas-feiras, até às 22:30. Poderia ter realizado o último momento de forma menos acelerada, mas ainda sem condições de fazer o desafio mais amplo.	Constatamos a presença dos indicadores A2, A3, A4, A5, B1, B4, B5, C1, C2, C3, C4 neste excerto. A4 e B5 apenas de forma parcial.
	Excerto 5 [...] - Os alunos não foram muito participativos em aula como costumam ser com o professor supervisor (mesmo que sejam muito pouco participativos com o professor supervisor). Mesmo instigando, apresentando questões a eles, poucas vezes alguém se manifestava de forma espontânea; geralmente precisávamos chamar pelo nome. Desta forma, mesmo com as atividades referentes à aula no Moodle e mesmo com a atividade / aula do dia 26/06, iremos recapitular os pontos mais importantes desta aula na aula do dia 28/06 em 10-15 min, pois são pontos fundamentais para a sequência dos temas.	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3, A4, A5, B1, B4, B5, C1, C2, C3, C4, C5 neste excerto. A1, B5, C5 apenas de forma parcial.
	Excerto 6 Ao final da aula, conversamos com o professor supervisor em particular. Ele fez algumas considerações quanto aos temas de âmbito técnico e informou ter parecido um bom andamento / fluxo de conteúdo. Quanto ao tempo e atividades proposta para a aula, ele ressaltou que, no caso de não conseguir passar todo o conteúdo e momentos programados em aula (pelo tempo de aprendizado que demandam ser superior), é preferível deixar para a próxima aula e atrasar o cronograma ou abrir mão de algum	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3, A4, A5, B1, B4, B5, C1, C2, C3, C4, C5 neste excerto. A1, B5 e C5 apenas de forma parcial.

	exemplo ou exercício. Ressaltou ainda que o fundamental é que os alunos entendam os temas e conceitos, mesmo que não seja possível ver todo o conteúdo programático ou fazer todos os momentos das aulas (vídeos, exemplos, exercícios etc.).	
		Não encontramos excerto referente ao código B3.

Fonte: Elaborado pelos autores usando *Google Planilhas* e *Altas.ti* (2022).

5.1 Interpretação analítica dos dados do quadro 3

Considerando os aspectos de presença (integral ou parcial) e ausência dos indicadores (que neste estudo é o que demonstra os indícios da manifestação das características e elementos específicos da consciência no estado crítico), no quadro acima temos: 66,66% de presença integral (A2, A3, A5, B1, B2, B4, C1, C2, C3, C4); 26,66% de presença parcial (A1, A4, B5, C5) e 6,66% de ausência (B3). Embora com diferenças e variâncias de ênfase e intensidade entre os indicadores, verificamos nestes dados indícios de manifestação das características e elementos específicos da consciência no estado crítico.

Tendo em vista a dimensão de análise e da reflexão crítica da realidade (indicador A), os dados demonstram que o estudante manifestou parcialmente apenas os códigos indicadores A1 (excertos 5, 6; excertos 1, 3, 4 – integralmente) e A4 (excerto 3, 4; e integralmente nos excertos 5, 6), os demais códigos indicadores foram manifestos integralmente (excertos 1, 2, 3, 4, 5, 6). Isto indica que houve adequado desenvolvimento dessa dimensão na produção escrita da atividade, assim como existem condições cognoscitivas de aprimorar ainda mais suas produções escritas posteriores neste aspecto. Tal fato constitui indicativo de contribuição relevante ao processo formativo, pois o ato de refletir analítica e criticamente a realidade objetiva, a materialidade, incluindo-se nela, percebendo-se, simultaneamente, como sujeito de ação e resultado das ações coletivamente operadas nela, tende a mobilizar, provocar e impulsionar a pessoa a agir com maior autonomia, assim como decidir com mais assertividade, senso de responsabilidade, ética e solidariedade, características de conduta sadias e apropriadas também ao exercício da docência profissional.

Com relação à dimensão de análise, saberes da formação profissional (indicador B), os dados informam que manifesta ciência do espaço específico de atuação do professor e os desafios que a carreira oferecerá (excertos 1, 3, 4, 5, 6) (B1). Corrobora-se, com isso, o fato de apresentar, integralmente, no planejamento de aula (excerto 1), os diferentes elementos

necessários para ser possível a implementação do processo ensino-aprendizagem (B2). De forma introdutória, embora não suficiente, este entendimento abrange a possibilidade de produzir atuação profissional mais consistente e vinculada com as demandas das práticas de ensino. Ao relatar desafios e/ou dificuldades perceptíveis ao observar a prática profissional desenvolvida (excertos 2, 3, 4, 5, 6) (B4), demonstra-se atenção, responsabilidade e se confere sentido e importância às ações implementadas. Significa que se está imerso na memória da situação experimentada e, assim, empenhado em melhor compreendê-la para posteriormente se intervir de maneira mais adequada e mediar os desafios do contexto.

Todavia, sob outra perspectiva, não foram previstos, no planejamento de aula, possíveis interferências e contradições do contexto de ensino, nem se elaborou estratégias para contornar as possíveis dificuldades a serem enfrentadas (B3). Essa ausência indica um descuido (fragilidade) no planejamento, não inviabiliza sua ação docente, mas pode provocar inconvenientes na implementação das práticas pedagógicas pelo fato de não haver um plano alternativo. Além disto, embora analise de forma reflexiva os desafios e/ou dificuldades enfrentados ao se implementar as ações de docência profissional (excertos 4, 5, 6), isso não é relacionado com os referenciais teóricos da área de ensino à qual se vincula (B5). Assim, tende-se a encurtar em demasia o entendimento dos fatos, pois, ao se fazer uma análise circunscrita unicamente às suas experiências, perde-se a oportunidade de se aprofundar o conhecimento e discernimento com base nas análises existentes e compartilhadas sobre o assunto na área de formação inicial.

No que diz respeito à dimensão de análise produção do conhecimento teórico (indicador C), evidenciamos que o aluno: manifesta apropriação teórica assentada na reflexão, análise e planejamento (excertos 2, 3, 4, 5, 6); relaciona a si mesmo com a realidade, na solução racional de tarefas tanto abstratas como também da vida prática (excertos 2, 3, 4, 5, 6); dissocia o externo (objetos empíricos) e o interno (conceitos), o fenômeno da essência, na solução de tarefas escolares que exigiram essa sabedoria (excertos 1, 2, 3, 4, 5, 6); e que expressa capacidade de solucionar e/ou gerenciar as contradições que surgem nas tarefas escolares que desenvolveu (3, 4, 5, 6). Entretanto, no que concerne a realizar a transformação do saber em uma “teoria” desenvolvida por meio de uma dedução e uma explicação (excertos 5, 6), apenas parcialmente encontramos isso. Pois há transformação do saber em uma “teoria”, mas ela não resulta de uma dedução e uma explicação, mas de uma indução expressa em um fato ocorrido e explicado,

descrito e justificado. Logo, mesmo com tais falhas, constatamos que há produção do conhecimento teórico neste documento.

Quadro 4 - Dados extraídos do exemplar planejamento e relato aula 4 - Estudante A.

Código Indicador	Excerto Representativo	Observações
A (A1, A2, A3, A4, A5) B (B1, B2, B3, B4, B5) C (C1, C2, C3, C4, C5)	Excerto 1 Aula 4 (01/07 - síncrona) Objetivos da aula: Interpretar o comportamento de torque induzido sobre diferentes óticas, componentes que as influenciam e como são utilizadas construtivamente. Tempo Didático: [19:00-20:40] 100 min (2h/aula) Planejamento: (15 min) – Conversa Inicial: Aguardar os alunos ingressarem na aula, anotação dos alunos presentes, conversa sobre o exercício da última aula. Questão: Qual o comportamento do torque e da velocidade ao aumentar a carga no eixo de um motor assíncrono? (75 min) - Melhor Solução Escolar no Momento: (20min) - Torque induzido do ponto de vista físico; (15 min) - Torque induzido a partir do circuito equivalente; (15 min) - Torque máximo; (5 min) - Variações nas características de torque <i>versus</i> velocidade; (20 min) - Categoria de torque pelo tipo de gaiola de esquilo. Questão: Como produzir um motor com torque de partida Classe D e o alto rendimento da Classe A? (10 min) - Desafio mais amplo: Atividade de fixação e avaliativa no Moodle para exercitarem o conteúdo visto na aula. Pode ser realizado durante a aula se sobrar tempo ao planejado ou até o final de semana mais próximo (04/07). Lembrete sobre a atividade complementar assíncrona no sábado. [...]	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, B1, B2, C1, C2 neste excerto. A1 e B2 apenas de forma parcial.
	Excerto 2 Momento inicial: Alunos mais atrasados que o convencional. Buscou-se verificar a ausência de um aluno com bom histórico de nota e índice de frequência; os colegas informaram que o aluno optou por se desligar do curso devido ao desinteresse profissional atual. Dialogou-se com os alunos sobre a carga horária de atividades, se a quantidade de trabalhos pós cada aula, somada aos trabalhos de sábados, estava muito pesada, as percepções sobre as listas (se estavam ajudando na fixação e revisão dos temas) ou se preferiam menor quantidade de lista. Os alunos que se pronunciaram demonstraram interesse pelas listas para fixação do conteúdo, mas pediram mais tempo para resolverem. Consentimos	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3, A4, A5, B1, B4, B5, C1, C2, C3, C4, C5 neste excerto. A1, B5, C5 apenas de forma parcial.

	e aumentamos o prazo em uma semana, alertando-os sobre a finalidade dos exercícios e melhor desempenho dele se feitos na semana da aula. Quanto à opinião positiva dos alunos sobre as atividades, pode-se supor esta motivação devido à baixa complexidade dos exercícios, bom objetivo de revisão dos temas apenas valendo nota, cujos resultados / desempenhos são muito positivos. Acreditamos, inclusive, que este <i>feedback</i> resulte em um aumento na autoestima na disciplina e na redução da ansiedade, por estarem com uma rotina de estudo e treinamento semanal, com bons resultados. Além, obviamente, do objetivo principal que é promover o estudo além do horário de aula síncrona.	
	Excerto 3 [...] A abordagem dos temas foi expositiva devido ao tema específico. Buscamos desenvolver esquemas e desenhos para auxiliar nas abstrações e analogias, inclusive construindo junto deles durante a aula. Sempre se busca o diálogo com os alunos, visando suas compreensões e dúvidas, mas, de modo geral, a interação não é alta. Porém, a cada novo tópico abordado, os alunos foram questionados se não estavam compreendendo algo ou se havia alguma dúvida. Em alguns momentos, houve maiores interações, e o <i>feedback</i> era positivo com a exceção de um momento em que o professor-supervisor colaborou com uma analogia. O professor-supervisor achou que a aula conteve muita informação, aconselhando a abordar menos conteúdo referente à cada tema e conduzir a aula com menor velocidade, até mesmo com uma duração menor para o bom aproveitamento e aprendizagem dos alunos. Portanto, remodelamos os cronogramas baseado nisso e em assuntos abordados em outros relatos de aula. Entretanto, para algumas aulas, foi inevitável a alta densidade de conteúdo devido ao cronograma apertado da disciplina.	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3, A4, A5, B1, B5, C1, C2, C3, C4, C5 neste excerto. B5 e C5 apenas de forma parcial.
	Excerto 4 [...] Analisando a aula criticamente, nossa percepção foi de uma abordagem melhor que a anterior, mais clara, lógica, com analogias boas e bastante sequencial. Entretanto, após a conversa com o professor-supervisor, percebemos a necessidade de uma condução mais lenta e com menor nível de profundidade de conteúdo. Isto também culmina com a redução da complexidade da disciplina até o início do tema de transformadores. Além disso, acertamos de, na próxima aula, segunda-feira (05-07), fazer uma breve retomada dos pontos mais importante para certificar a compreensão dos alunos.	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3, A4, A5, B1, B3, B5, C1, C2, C3, C4, C5 neste excerto. B5 e C5 apenas de forma parcial.
		Não encontramos excerto referente ao código B3.

Fonte: Elaborado pelos autores usando *Google Planilhas* e *Altas.ti* (2022).

5.2 Interpretação analítica dos dados do quadro 4

Considerando os aspectos de presença (integral ou parcial) e ausência dos indicadores (que neste estudo é o que demonstra os indícios de manifestação das características e elementos

específicos da consciência no estado crítico), no quadro acima temos: 80,0% de presença integral (A1, A2, A3, A4, A5, B1, B2, B4, C1, C2, C3, C4); 26,66% de presença parcial (A1, B2, B5, C5) e 6,66% de ausência (B3). Embora com diferenças e variâncias de ênfase e intensidade entre os indicadores, verificamos nestes dados indícios de manifestação das características e elementos específicos da consciência no estado crítico.

Atentando para a dimensão de análise e de reflexão crítica da realidade (indicador A), os dados demonstram que o estudante manifestou parcialmente apenas o código indicador A1 (excertos 1, 2; e integralmente nos excertos 3 e 4), enquanto os demais códigos indicadores foram manifestos integralmente (excertos 2, 3, 4). Isto sinaliza que houve desenvolvimento adequado dessa dimensão na produção escrita da atividade, assim como existem condições cognitivas de aperfeiçoar os escritos futuros neste tópico. Tal fato constitui indicativo de contribuição relevante ao processo formativo, pois o ato de refletir analítica e criticamente a realidade objetiva, a materialidade, incluindo-se nela, percebendo-se, simultaneamente, como sujeito de ação e resultado das ações coletivamente operadas nela, tende a mobilizar, provocar e impulsionar a pessoa a agir com maior autonomia, assim como a decidir com mais assertividade, senso de responsabilidade, ética e solidariedade, características de conduta sadias e apropriadas também ao exercício da docência profissional.

No tocante à dimensão de análise de saberes da formação profissional (indicador B), os dados comunicam que o aluno manifesta entendimento do espaço específico de atuação do professor e os desafios que a carreira oferecerá (excertos 1, 2, 3, 4) (B1). Corrobora-se o fato de apresentar, integralmente, no planejamento de aula (excerto 1), os diferentes elementos necessários para ser possível a implementação do processo ensino-aprendizagem (B2). De maneira propedêutica, embora não suficiente, esta compreensão contém a possibilidade de gerar atuação profissional mais consistente e vinculada com as exigências das práticas de ensino. Ao relatar desafios e/ou dificuldades perceptíveis ao se observar a prática profissional desenvolvida (excerto 2) (B4), o aluno demonstra atenção, responsabilidade e confere sentido e importância às ações implementadas. Observa-se, portanto, que o estudante está imerso na memória da situação experimentada e, assim, empenhado em melhor compreendê-la para posteriormente intervir de maneira mais adequada e mediar os desafios do contexto.

Contudo, por outro lado, não foram previstas, no planejamento de aula, possíveis interferências e contradições do contexto de ensino, nem foram elaboradas estratégias para contornar as possíveis dificuldades a serem enfrentadas (B3). Essa ausência indica um descuido

(fragilidade) no planejamento, não inviabiliza sua ação docente, mas pode provocar inconvenientes na implementação das práticas pedagógicas pelo fato de não haver um plano alternativo. Além disto, embora analise de forma reflexiva os desafios e/ou dificuldades enfrentados ao se implementar as ações de docência profissional (excertos 2, 3, 4), não se relaciona isso com os referenciais teóricos da área de ensino à qual se vincula (B5). Assim, tende-se a reduzir o entendimento dos fatos, pois, ao se fazer uma análise circunscrita apenas referentes às experiências subjetivas, desperdiça-se a oportunidade de se aprofundar o conhecimento e o discernimento com base nas análises existentes e compartilhadas sobre o assunto na área de formação inicial.

Acerca da dimensão de análise de produção do conhecimento teórico (indicador C), evidenciamos que: o aluno manifesta apropriação teórica assentada na reflexão, análise e planejamento (excertos 1, 2, 3, 4); relaciona a si mesmo com a realidade, na solução racional de tarefas tanto abstratas como também da vida prática (excertos 1, 2, 3, 4); apenas parcialmente dissocia o externo (objetos empíricos) e o interno (conceitos), o fenômeno da essência, na solução de tarefas escolares que exigiram essa sabedoria (excertos 2, 3, 4); e que expressa capacidade de solucionar e/ou gerenciar as contradições que surgem nas tarefas escolares que desenvolveu (2, 3, 4). No entanto, no que concerne a realizar a transformação do saber em uma “teoria” desenvolvida por meio de uma dedução e uma explicação (excertos 2, 3, 4), apenas parcialmente encontramos isso, pois há transformação do saber em uma “teoria”, mas ela não resulta de uma dedução e uma explicação – mas de uma indução expressa em um fato ocorrido e explicado, descrito, justificado. Então, embora sejam observadas falhas, de maneira geral, constatamos a existência de produção do conhecimento teórico neste documento.

Quadro 5 - Dados extraídos do exemplar planejamento e relato aula 2 - Estudante B.

Código Indicador	Excerto Representativo	Observações
A (A1, A2, A3, A4, A5) B (B1, B2, B3, B4, B5) C (C1, C2, C3, C4, C5)	Excerto 1 Instituição: Escola Estadual de Ensino Médio Professora Maria Rocha Curso: Técnico em Contabilidade Disciplina: Matemática Financeira Professor-Supervisor: Cláudio Luiz da Rosa Professora Estagiária: Melina Piani Machado Tema: - Razão Centesimal e problemas envolvendo percentagem - Resolução dos exercícios propostos na aula do dia 04/05 e 05/05 Objetivo de aprendizagem: Compreender e resolver problemas sobre Razão Centesimal e percentagem Data: 11/05 das 19h às 21h 12/05 das 21h às 22:45h Organização da Aula: Aula será toda via Meet e dialogada. 15 minutos iniciais - A aula iniciará com uma breve revisão dos conteúdos apresentados na aula passada. 10 minutos – Abertura a perguntas sobre dúvidas referentes aos conteúdos trabalhados. 35 minutos - Os alunos irão resolver os exercícios apresentados na aula do dia 04/05 e 05/05 e resolver também os exercícios previamente enviados para o e-mail da turma em formato PDF; se necessário poderão realizar perguntas. 45 minutos - Será realizada a correção dos exercícios juntos aos alunos. 5 minutos - Encerramento do conteúdo com uma breve explanação da professora estagiária sobre o desenvolvimento deste primeiro conteúdo. 5 minutos - Neste momento, a aula será aberta aos alunos que queiram expor alguma dificuldade ou apresentar algum <i>feedback</i>. 5 minutos finais - Encerramento deste primeiro conteúdo apresentado aos alunos. Durante todo o tempo da aula, os alunos poderão, a qualquer momento, solicitar explicações. O objetivo é conseguir elaborar uma aula o mais semelhante possível a uma sala de aula presencial. [...] Bibliografia utilizada: ARAUJO, C. R. Matemática Financeira. São Paulo: Atlas, 1993. CRESPO, A. Matemática comercial e financeira. São Paulo: Editora Saraiva, 1999	Constatamos a presença dos indicadores A1, B1, B2, C1 neste excerto. A1, B1, B2, C1 apenas de forma parcial.
	Excerto 2 Relato de aula Turma 222 No momento inicial da aula, revisamos o conteúdo trabalhado na aula anterior. Como os alunos não terem conseguido resolver os exercícios	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3, A5, B1, B4, C2, C4 neste excerto. B1

	em aula, aproveitamos e os corrigimos. Na aula, houve participação de 2 alunos, que realizaram algumas perguntas referentes aos exercícios anteriores Como foi combinado com os alunos, eles fizeram uma lista de exercícios em aula, que foram corrigidos e, no momento da correção, os 2 alunos presentes tiraram algumas dúvidas. O professor-supervisor esteve presente durante todo o período de aula e auxiliou os alunos na execução da atividade.	apenas de forma parcial.
	Excerto 3 Relato de aula Turma 223 No momento inicial da aula, revisamos o conteúdo trabalhado na aula anterior. Apenas 1 aluno fez os exercícios. Na aula, houve a participação de 3 alunos, que realizaram algumas perguntas referentes aos exercícios anteriores Como foi combinado com os alunos, eles fizeram uma lista de exercícios em aula, foram corrigidos. No momento da correção, os 3 alunos presentes tiraram algumas dúvidas. O professor-supervisor esteve presente durante todo o período de aula e auxiliou os alunos na execução da atividade.	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3, A5, B1, B4, C2, C4 neste excerto. B1 apenas de forma parcial.
		Não encontramos excerto referente ao código B3.

Fonte: Elaborado pelos autores usando *Google Planilhas* e *Altas.ti* (2022).

5.3 Interpretação analítica dos dados do quadro 5

Considerando os aspectos de presença (integral ou parcial) e ausência dos indicadores (que neste estudo é o que demonstra os indícios de manifestação das características e elementos específicos da consciência no estado crítico), no quadro acima temos: 46,66% de presença integral (A1, A2, A3, A5, B4, C2, C4); 20,0% de presença parcial (B1, B2, C1) e 33,33% de ausência (A4, B3, B5, C3, C5). Embora com diferenças e variâncias de ênfase e intensidade entre os indicadores, verificamos nestes dados indícios de manifestação das características e elementos específicos da consciência no estado crítico.

Acerca da dimensão de análise e de reflexão crítica da realidade (indicador A), os dados demonstram que a estudante manifestou integralmente os códigos indicadores A1, A2, A3, A5 (excertos 2 e 3). Isto indica que houve desenvolvimento dessa dimensão na produção escrita da atividade, assim como existem condições cognoscitivas de aprimorar suas produções escritas posteriores neste aspecto.

Porém, constatamos a ausência da percepção de seu conteúdo cognoscitivo acompanhado da representação de seus determinantes objetivos (A4). Isso, por outro lado, indica uma carência reflexiva na produção, a qual pode decorrer de vários fatores, inclusive do entendimento inapropriado do escopo da atividade e/ou da inexperiência na produção de planejamentos e relatos de aula, considerando ser esta sua segunda produção desta natureza.

Assim, embora exista tal ausência, por ter apresentado os demais códigos deste indicador, entendemos haver indícios de reflexão crítica da realidade no documento e contribuição ao seu processo formativo neste aspecto.

A respeito da dimensão de análise de saberes da formação profissional (indicador B), os dados informam que a aluna manifesta apenas parcialmente entendimento do espaço específico de atuação do professor e os desafios que a carreira oferecerá (excertos 1, 2, 3) (B1). Isso significa, dentre outros elementos, necessitar de maior aplicação, estudo e reflexão analítica sobre os diferentes fatores e conhecimentos envolvidos na efetuação da práxis docente. Isso ocorre porque também se demonstra, somente parcialmente no planejamento de aula, os diferentes elementos indispensáveis para tornar viável a implementação do processo ensino-aprendizagem (excerto 1) (B2). Por outro lado, ao se relatar desafios e/ou dificuldades perceptíveis ao se observar a prática profissional desenvolvida (excertos 2, 3) (B4), demonstra-se atenção e responsabilidade às ações implementadas. Trata-se da imersão da memória da situação experimentada e, assim, empenho em melhor compreendê-la para posteriormente intervir de maneira mais adequada aos desafios do contexto.

Apesar de não terem sido previstos no planejamento de aula possíveis interferências e contradições do contexto de ensino, nem foram elaboradas estratégias para contornar as possíveis dificuldades a serem enfrentadas (B3), essa ausência indica um descuido (fragilidade) no planejamento, não inviabiliza sua ação docente, mas pode provocar inconvenientes na implementação das práticas pedagógicas pelo fato de não haver um plano alternativo. Além disso, constatamos que não foram analisados, de forma reflexiva, os desafios e/ou dificuldades enfrentados ao se implementar as ações de docência profissional e se relacionar isso com os referenciais teóricos da área de ensino à qual se vincula (B5 ausente). Logo, essa situação tende a limitar o entendimento dos fatos e dificultar o futuro exercício profissional da docência, pois analisar criticamente as próprias práticas de ensino constitui ação fundamental, recorrente e constante no decorrer do exercício desta profissão.

Em relação à dimensão de análise de produção do conhecimento teórico (indicador C), evidenciamos que a aluna: manifesta parcialmente apropriação teórica assentada na reflexão, análise e planejamento (excerto 1); relaciona a si mesma com a realidade, na solução racional de tarefas tanto abstratas como também da vida prática (excertos 2, 3); e que expressa capacidade de solucionar e/ou gerenciar as contradições que surgem nas tarefas escolares que desenvolveu (2, 3).

Contudo, não manifesta a operação de dissociar o externo (objetos empíricos) e o interno (conceitos), o fenômeno da essência, na solução de tarefas escolares que exigiram essa sabedoria (C3); nem parcialmente realiza a transformação do saber em uma “teoria” desenvolvida por meio de uma dedução e uma explicação (C5). Logo, por estarem ausentes tais elementos neste documento, consideramos que a produção do conhecimento teórico da estudante foi demasiadamente limitada, não correspondendo ao escopo da proposta da atividade.

Quadro 6 - Dados extraídos do exemplar planejamento e relato aula 6 - Estudante B.

Código Indicador	Excerto Representativo	Observações
A (A1, A2, A3, A4, A5) B (B1, B2, B3, B4, B5) C (C1, C2, C3, C4, C5)	Excerto 1 Instituição: Escola Estadual de Ensino Médio Professora Maria Rocha Curso: Técnico em Contabilidade Disciplina: Matemática Financeira Professor-Supervisor: Cláudio Luiz da Rosa Professora Estagiária: Melina Piani Machado Tema: - As taxas de juros: forma percentual e forma unitária, taxas proporcionais e equivalentes Objetivo de aprendizagem: Compreender e resolver problemas envolvendo taxas percentuais no tempo. Data: 08/06, das 19h às 21h 09/06, das 21h às 22:45h Organização da Aula: Aula será toda via Meet e dialogada. Etapa inicial (5 min) - A aula iniciará com o questionamento da professora estagiária acerca da possibilidade de os alunos ainda possuem dúvidas sobre os conteúdos abordados nas atividades do dia 01/06. (15min) Primeiro Momento: Desafio Inicial - Realizar uma introdução ao conteúdo que será trabalhado, por meio de uma exposição oral e apresentação de um vídeo sobre juros, relacionado com o conteúdo que iremos começar a trabalhar.	Constatamos a presença dos indicadores A1, B1, B2, C1 neste excerto. A1, C1 apenas de forma parcial.

	https://m3.ime.unicamp.br/recursos/1118 Baixamos o vídeo, só que não conseguimos inseri-lo aqui. Segundo Momento (40min): Organização do Conteúdo Destinados para a explicação do conteúdo. O material que já foi enviado aos alunos está em anexo - As taxas de juros; - Forma percentual e forma unitária; - Taxas proporcionais e equivalentes. Terceiro Momento: Aplicação do Conhecimento - Avaliação em aula (35 min) - Serão aplicados exercícios referentes aos conteúdos da aula. (20 min) - Resolução dos exercícios e momento de tirar dúvidas. 5 minutos finais - Neste momento, a aula será aberta aos alunos que queiram expor alguma dificuldade ou apresentar algum <i>feedback</i>. Bibliografia utilizada: CRESPO, A. Matemática comercial e financeira. São Paulo: Editora Saraiva, 1999. ASSAF, N. Matemática Financeira e suas aplicações. São Paulo: Atlas, 1997. POMPEO, H. Matemática Financeira. 5ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2001.	
	Excerto 2 Relato de aula Turma 222 No momento inicial da aula, revisamos o conteúdo trabalhado na aula anterior e, na introdução do conteúdo novo, apresentamos um vídeo explicativo sobre as taxas de juros. Nesta semana, foram iniciadas as aulas no formato híbrido. O professor-supervisor estava presente em sala de aula e nós, professores estagiários, comparecemos via Meet. Mesmo as aulas iniciando nesse novo modelo, seguiremos ministrando as aulas via Meet enquanto o professor-supervisor está presente em sala de aula com os alunos. Com esse novo modelo, tivemos a participação de 3 alunos presencias na escola e 2 alunos pelo Meet. O conteúdo proposto foi todo contemplado. Após a explicação do conteúdo, nos momentos finais realizamos a resolução de alguns exercícios e já foi possível sanar dúvidas dos alunos.	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3, A4, A5, B1, B4, C2, C4 neste excerto. A4 apenas de forma parcial.
	Excerto 3 No momento inicial da aula, revisamos o conteúdo trabalhado na aula anterior e, na introdução do conteúdo novo, apresentamos um vídeo explicativo sobre as taxas de juros. Nesta semana, foram iniciadas as aulas no formato híbrido: o professor-supervisor estava presente em sala de aula e nós, professores estagiários, comparecemos pelo Meet. Mesmo as aulas iniciando nesse novo modelo, seguiremos ministrando as aulas via Meet enquanto o professor-supervisor está presente em sala de aula com os alunos. Com esse novo modelo, tivemos a participação de 2 alunos presencias	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3 neste excerto.

	na escola e 2 alunos via Meet. O conteúdo proposto foi todo contemplado	
	Após a explicação do conteúdo, nos momentos finais realizamos a resolução de alguns exercícios e já foi possível sanar dúvidas dos alunos.	
	Excerto 4 Nesses 2 dias, conseguimos uma interação maior com a turma, havia mais alunos presentes. Em ambas as turmas, os alunos que estavam via Meet não aceitaram ligar a câmera, alguns relataram que a câmera do computador estava estragada. Foi possível observar também que a turma ficou satisfeita com a apresentação do vídeo. Ao final do encontro, solicitamos um <i>feedback</i> sobre a aula e a turma falou que tinha sido uma aula diferente, que não foi uma aula carregada de conteúdo. Para a escolha do vídeo, procuramos por um que contemplasse bem o conteúdo, que fosse de fácil entendimento e o principal, no nosso ponto de vista, que se tratasse de um vídeo pequeno. Nos colocamos no lugar dos alunos de quando estávamos em aula e os professores levavam vídeos enormes para assistirmos: poucos em sala de aula gostavam.	Constatamos a presença dos indicadores A1, A2, A3, A4, A5, B1, B4, B5, C1, C2, C3, C4, C5 neste excerto. B5, C3, C5 apenas de forma parcial.
		Não encontramos excerto referente ao código B3.

Fonte: Elaborado pelos autores usando *Google Planilhas* e *Altas.ti* (2022).

5.4 Interpretação analítica dos dados do quadro 6

Considerando os aspectos de presença (integral ou parcial) e ausência dos indicadores (que neste estudo é o que demonstra os indícios de manifestação das características e elementos específicos da consciência no estado crítico), no quadro acima temos: 73,33% de presença integral (A1, A2, A3, A4, A5, B1, B2, B4, C1, C2, C4); 33,33% de presença parcial (A1, A4, B5, C3, C5) e 6,66 de ausência (B3). Embora com diferenças e variâncias de ênfase e intensidade entre os indicadores, verificamos, nestes dados, indícios de manifestação das características e elementos específicos da consciência no estado crítico.

No que se refere à dimensão de análise de reflexão crítica da realidade (indicador A), os dados demonstram que o estudante manifestou parcialmente os códigos indicadores A1 (excerto 1; e integralmente nos excertos 2, 3, 4) e A4 (excerto 2; e integralmente no excerto 4), os demais códigos indicadores foram manifestos integralmente (excertos 2, 3, 4). Isto indica que houve adequado desenvolvimento dessa dimensão na produção escrita da atividade, assim como existem condições cognoscitivas de aprimorar suas produções escritas posteriores neste aspecto. Tal fato constitui indicativo de contribuição relevante ao processo formativo, pois o ato de refletir analítica e criticamente a realidade objetiva, a materialidade, incluindo-se nela,

percebendo-se, simultaneamente, como sujeito de ação e resultado das ações coletivamente operadas nela, tende a mobilizar, provocar e impulsionar a pessoa a agir com maior autonomia, assim como decidir com mais assertividade, senso de responsabilidade, ética e solidariedade, características de conduta sadias e apropriadas também ao exercício da docência profissional.

Sobre a dimensão de análise de saberes da formação profissional (indicador B), os dados comunicam que se manifesta ciência do espaço específico de atuação do professor e os desafios que a carreira oferecerá (excertos 1, 2, 4) (B1). Corroborar-se, com isso, o fato de serem apresentados, integralmente, no planejamento de aula (excerto 1), os diferentes elementos necessários para tornar possível a implementação do processo ensino-aprendizagem (B2). De maneira propedêutica, embora não suficiente, esta compreensão contém a possibilidade de produzir atuação profissional mais consistente e vinculada com as exigências das práticas de ensino. Ao relatar desafios e/ou dificuldades perceptíveis diante da observação da prática profissional desenvolvida (excertos 2, 4) (B4), demonstra-se atenção, responsabilidade e confere sentido e importância às ações implementadas. Significa que o aluno está imerso na memória da situação experimentada e, assim, empenhado em melhor compreendê-la para posteriormente intervir de maneira mais adequada nos desafios do contexto.

Entretanto, sob outra perspectiva, o aluno não previu, no planejamento de aula, possíveis interferências e contradições do contexto de ensino, nem elaborou estratégias para contornar as possíveis dificuldades a serem enfrentadas (B3). Essa ausência indica um descuido (fragilidade) no planejamento, não inviabiliza sua ação docente, mas pode provocar inconvenientes na implementação das práticas pedagógicas pelo fato de não haver um plano alternativo. Além disto, embora analise de forma reflexiva os desafios e/ou dificuldades enfrentados ao implementar as ações de docência profissional (excerto 4), o estudante não relaciona isso com os referenciais teóricos da área de ensino à qual se vincula (B5). Assim, ele tende a reduzir seu entendimento dos fatos, pois, ao fazer uma análise circunscrita apenas às suas experiências subjetivas, desperdiça a oportunidade de aprofundar o conhecimento e discernimento com base nas análises existentes e compartilhadas sobre o assunto na área de formação inicial.

Em relação à dimensão de análise de produção do conhecimento teórico (indicador C), evidenciamos que o aluno: manifesta apropriação teórica assentada na reflexão, análise e planejamento (excertos 1, 2, 3); relaciona a si mesmo com a realidade, na solução racional de tarefas tanto abstratas como também da vida prática (excertos 1, 2, 3); apenas parcialmente dissocia o externo (objetos empíricos) e o interno (conceitos), o fenômeno da essência, na

solução de tarefas escolares que exigiram essa sabedoria (excerto 4); e que expressa capacidade de solucionar e/ou gerenciar as contradições que surgem nas tarefas escolares que desenvolveu (2, 3). No entanto, no que concerne a realizar a transformação do saber em uma “teoria” desenvolvida por meio de uma dedução e uma explicação (excerto 4), apenas parcialmente encontramos isso. A falha ocorre porque há transformação do saber em uma “teoria”, mas ela não resulta de uma dedução e uma explicação, mas de uma indução expressa em um fato ocorrido e explicado, descrito e justificado. Por conseguinte, mesmo observando-se tal falha, de maneira geral, constatamos que há produção do conhecimento teórico neste documento.

6 Considerações finais

Sobre as produções realizadas nas atividades de estudo colaborativas assíncronas denominadas planejamento e relato de aula, considerando as três (3) dimensões de análise da matriz de investigação, destacamos:

Indicador A: Encontramos nos documentos diferentes representações mentais que os estudantes-estagiários fazem do mundo exterior e de si; bem como diversas maneiras como fazem referência à realidade objetiva e compreensão de sua inserção nela, a referência a si mesmo no espaço e no tempo em que vivem e a percepção do próprio conteúdo cognoscitivo acompanhado da representação de seus determinantes objetivos – além, é claro, da manifestação de consciência justificativa acerca de si. Especialmente na análise crítica e no relatório de estágio, existe uma presença equilibrada e proporcional entre os códigos indicadores. Isto indica realização de consistente reflexão crítica da realidade e, conseqüentemente, ocorrência de produção de conhecimento teórico adequado ao propósito das atividades. Por conseguinte, avaliamos que, nestas produções ocorrem contribuições relevantes que manifestam a construção e desenvolvimento da consciência crítica dos docentes em formação com vistas ao exercício futuro da docência.

Indicador B: Constatamos, nas produções dos estudantes-estagiários, a ocorrência de saberes da formação profissional expressos especialmente em: 1) entendimento do espaço específico de atuação do professor e os desafios que a carreira oferecerá; o estudo e reflexão analítica sobre os diferentes fatores e conhecimentos envolvidos na efetuação da práxis docente; e a implementação de ações de ensino na escola; 2) relatos de desafios e/ou dificuldades perceptíveis ao se observar a prática profissional desenvolvida; 3) análise reflexiva dos desafios

e/ou dificuldades enfrentados ao implementar as ações de docência profissional, e a relação destes elementos com os referenciais teóricos da área de ensino qual se vincula (esse aspecto de forma mais parcial que integral em 3 tarefas de estudantes-estagiários). Portanto, de forma geral, avaliamos estas produções geradas no contexto das atividades de estudo colaborativas implementadas como contribuições fundamentais no que concerne à construção e desenvolvimento de saberes característicos da formação profissional, indispensáveis ao exercício qualificado da docência.

Indicador C: Embora com diferenças e variâncias de ênfase e intensidade, evidenciamos nas produções um equilíbrio entre os códigos indicadores. Isto indica a existência de produção significativa do conhecimento teórico nos documentos considerados, com maior ênfase na apropriação teórica assentada na reflexão, análise e planejamento, na operação de relacionar a si mesmo com a realidade, na solução racional de tarefas tanto abstratas como também da vida prática e na solução e/ou gerenciamento das contradições que surgem nas tarefas escolares que desenvolveram. A transformação do saber em uma “teoria” desenvolvida por meio de uma dedução e uma explicação ocorreu em menor proporção, assim como a operação de dissociar o externo (objetos empíricos) e o interno (conceitos), o fenômeno da essência na solução de tarefas escolares que exigem essa sabedoria. Uma possível razão para a menor ocorrência desta operação pode estar relacionada ao fato desse elemento não se aplicar a todas as atividades produtivas realizadas, e, no relato, especialmente nas descrições dos fatos e fenômenos experimentados, torna-se difícil ocorrer sua manifestação. Por conseguinte, em conformidade com o escopo das tarefas, avaliamos que as produções de estágio contribuíram de forma significativa e consistente para a construção do conhecimento teórico e, conseqüentemente, desenvolvimento da formação e produção teórica crítica dos estudantes-estagiários.

À vista disso, indicamos a confirmação apenas parcial da nossa hipótese inicial de pesquisa. A saber: a superação da consciência ingênua e construção da consciência crítica no ESE torna-se possível com o desenvolvimento da capacidade analítica sobre a práxis pedagógica, operacionalizada também por meio das atividades de estudo em rede nesse contexto. Trata-se de uma confirmação apenas parcial porque, na análise das produções dos estudantes-estagiários, não constatamos o fenômeno de superação da consciência ingênua – conforme descrito por Vieira Pinto (1960^a) – com o desenvolvimento da capacidade analítica sobre a práxis pedagógica operacionalizado, mas sim, de maneira intensa e significativa, verificamos a manifestação e construção da consciência crítica nesse processo.

Com isso, concluímos que foi por causa do desenvolvimento da capacidade analítica sobre a práxis pedagógica, operacionalizado, gerado por meio das interações (reflexões, diálogos, análises, compartilhamento de experiências) e produções realizadas durante as atividades de estudo colaborativas em rede, que se tornou possível detectar a manifestação, evolução e aperfeiçoamento de características específicas da consciência no estado crítico nos escritos dos sujeitos da pesquisa. Logo, os resultados formativos alcançados no que concerne ao efetivo desenvolvimento da consciência no estado crítico, manifestos nas produções, são consequência direta das ações pedagógicas propostas e executadas. Na ausência dessas ações, possivelmente outros resultados seriam observados.

Nesta linha, concluímos também que pensar em situação no ESE, ou seja, como agente implicado, pertencente ao meio (histórico-cultural-social- político-educacional-profissional) a respeito do qual reflete, examina, investiga (e no qual exerce influência e é por ele influenciado) potencializa e qualifica o desenvolvimento teórico-prático (indispensável ao exercício da docência) dos docentes em formação. Esta conclusão encontra sustentação nas discussões realizadas nos estudos de Pimenta e Lima (2006), Pimenta (2012), Pimenta e Lima (2017) e, em parte, Gomes (2011), Lüdke (2013) e Alarcão (2001). Logo, para qualificar a formação docente e adequá-la de maneira mais coerente com as demandas da profissão, pensar em situação ainda é uma opção didática, metodológica e pedagógica, curricular válida com legitimidade e consistência educativa significativamente evidenciadas, cuja ação pode gerar inovação e transformar processos característicos da profissionalização (especialmente se ocorrer em dinâmicas e contextos de colaboração).

Por fim, com base nas diferentes considerações e observações realizadas ao longo desta pesquisa, sinaliza-se que os resultados desse trabalho não permitem conclusões de ampla generalização, dadas as limitações e características da metodologia e o fato de os objetivos propostos terem sido bastante específicos, embora adequados ao objeto de conhecimento estudado. Portanto, não será possível, por meio dele, responder a todas as dúvidas que perpassam o tema aqui investigado. Novas pesquisas são necessárias para aprofundar o conhecimento.

Assim, na intenção prospectiva de pensar novas perspectivas, ou, perspectivas futuras de pesquisa sobre a temática aqui investigada, nos limitamos a propor apenas, como sugestão, o seguinte problema: uma vez evidenciada a manifestação e desenvolvimento da consciência crítica no ESE por meio da implementação de atividades de estudo colaborativas em rede, é

possível estender e aplicar, tanto as atividades como as prováveis habilidades e competências características da consciência no estado crítico a serem desenvolvidas por meio delas, em outros contextos (com outros sujeitos) de ensino-aprendizagem, inclusive em situações distintas daquelas de ESE? Pensamos que dedicar atenção a isso, talvez, possa gerar novos conhecimentos e práticas educativas e ampliar o campo de estudos sobre o assunto, assim como destacamos que este tipo de metodologia, voltada para o ESE, é bastante relevante e ainda insuficientemente explorado.

Referências

ALARCÃO, I. **Escola reflexiva e nova racionalidade**. Porto alegre: Artmed, 2001.

ALBERTI, T. F. **Das possibilidades da formação de professores a distância**: um estudo na perspectiva da teoria da atividade. 2011. 217 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

CARR, W.; KEMMIS, S. **Teoría crítica de la enseñanza**: investigación-acción en la formación del profesorado. Tradución de J. A. Bravo. España: Martínez Rocca, 1988.

COUTINHO, C. P. *et al.* “Investigação-ação: metodologia preferencial nas práticas educativas”. **Psicologia, Educação e Cultura**, Braga, v. 13, n. 2, p. 455-479, 2009.

Disponível em:

[http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10148/1/Investiga%
c3%a7%c3%a3o_Ac%
c3%a7%c3%a3o_Metodologias.PDF](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10148/1/Investiga%c3%a7%c3%a3o_Ac%c3%a7%c3%a3o_Metodologias.PDF). Acesso em: 25 out. 2022.

DAVÍDOV, V. V. Análisis de los principios didácticos de la escuela tradicional y posibles principios de enseñanza en el futuro próximo. *In*: DAVÍDOV, V. V.; SHUARE, M. (org.). **La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS**: (antología). Moscou: Progreso, 1987. p. 143-154.

DAVYDOV, V. V. **La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico**. Tradução de José Carlos Libâneo e de Raquel A. M. da M. Freitas. Moscou: Editorial Progreso, 1988.

DAVIDOV, V. V. O que é a atividade de estudo. **Revista Escola inicial**, São Paulo: n. 7, 1999. p. 1-9. Tradução do russo por Ermelinda Prestes, revista por José Carlos Libâneo.

DAVIDOV, V. V.; MÁRKOVA, A. K. La concepción de la actividad de estudio de los escolares. *In*: DAVÍDOV, V. V.; SHUARE, M. (org.). **La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS**: (antología). Moscou: Progreso, 1987. p. 316-336.

ELLIOTT, J. What is Action-Research in School? **Journal of Curriculum Studies**, v.10, n. 4, p. 335-337, 1978.

FÁVERI, J. E. **Álvaro Vieira Pinto**: contribuições à educação libertadora de Paulo Freire. 2. ed. São Paulo: LiberArs, 2019.

FERREIRA, A. B. de H. **Mini Aurélio Século XXI**: o minidicionário da língua portuguesa. 5. ed. ver. e ampl. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GOMES, M. de O. **Estágio na formação de professores**. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

HANAUER, M. J. **Investigação acerca da manifestação da consciência crítica no Estágio Supervisionado de Ensino**. 2022. 329 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, 2022.

KEMMIS, S.; MCTAGGART, R. **Como planificar la investigación-acción**. Barcelona: Editorial Laertes, 1987.

LÜDKE, M. O lugar do estágio na formação de professores. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, v. 4, n. 1, p. 111-133, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/6619/2725>. Acesso em: 30 nov. 2020.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade, teoria e prática?** 11. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

PIMENTA, S. G., LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poíesis**, Catalão, v. 3, n. 3-4, p. 5-24, 2006. Disponível em: <https://www.professorrenato.com/attachments/article/159/Est%C3%A1gio%20e%20doc%C3%A2ncia-diferentes%20concep%C3%A7%C3%B5es.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2020.

ROSSATO, R. Práxis. In: STRECK, D. R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. (org.). **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008. p. 331.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQyq5bV4TCL9NSH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 out. 2022.

VIEIRA PINTO, A. **Ciência e Existência**: problemas filosóficos da pesquisa científica. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

VIEIRA PINTO, A. **Consciência e realidade nacional**: consciência crítica. Rio de Janeiro: ISEB/MEC, 1960b.

VIEIRA PINTO, A. **Consciência e realidade nacional**: consciência ingênua. Rio de Janeiro: ISEB/MEC, 1960a.

VIEIRA PINTO, A. **Ideologia e desenvolvimento nacional**. 2. ed. Rio de Janeiro: ISEB/MEC, 1959.

VIEIRA PINTO, A. **Sete lições sobre educação de adultos**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 1982.

Enviado em: 03/09/2023

Revisado em: 05/01/2025

Aprovado em: 06/05/2025