

Desenvolvimento reflexivo sobre currículo no processo de formação de professores: perspectivas em um Programa de Educação Tutorial

Giordane Miguel Schnorrⁱ

Fabiane de Andrade Leiteⁱⁱ

Resumo

Este artigo contempla dados de uma pesquisa do tipo Estudo de Caso, com o objetivo de analisar as compreensões de currículo de futuros professores em um Programa de Educação Tutorial (PET) na área de Ciências da Natureza. A pesquisa, de abordagem qualitativa, teve como objeto de investigação a escrita em cinco Diários de Formação de bolsistas do Programa, e a interpretação dos dados foi realizada por meio da Análise de Conteúdo, com foco na compreensão de currículo desenvolvida no processo formativo. As categorias que foram identificadas a priori, são: compreensão tradicional, compreensão crítica e compreensão pós-crítica de currículo. O desenvolvimento das compreensões pelos futuros professores, por meio da escrita no diário, possibilitou evidenciar as potencialidades que o programa tem para a formação dos licenciandos e as possibilidades do contexto formativo.

Palavras-chave: escritas reflexivas; diário de formação; ensino de ciências; teorias de currículo; compreensões curriculares.

Reflexive development about the curriculum in the process of teachers formation: perspectives in a Tutorial Education Program

Abstract

This article integrates data from a case study with the aim at analyzing future teachers' understanding of the curriculum in a Tutorial Education Program (PET) in the area of Natural Sciences. This research, with a qualitative approach, aimed at investigating writing in five Training Diaries of scholarship holders in the Program, and the interpretation of the data was accomplished using Content Analysis, focusing on the understanding of curriculum developed in the formative process. The categories identified at first are: traditional perspective, critical perspective and post-critical curriculum perspective. The development of these approaches by the future teachers, through their writing in the diary, allowed them to emphasize the potential of the program for training undergraduates and the possibilities of the training context.

Keywords: *investigating writing; training diary; science education; curriculum perspective; curricular understandings.*

ⁱ Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) campus Cerro Largo, Bolsista CAPES/DS. Licenciado em Química pela UFFS. E-mail: giordane.schnorr@gmail.com - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4832-0033>.

ⁱⁱ Doutora em Educação nas Ciências, pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ). Docente na Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo, no curso de Química Licenciatura e no PPGEC. E-mail: fabiane.leite@uffs.edu.br - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4967-233X>.

*Desarrollo reflexivo sobre currículo en el proceso de formación de profesores:
perspectivas en un Programa de Educación Tutorial*

Resumen

Este artículo contempla datos de una investigación del tipo Estudio de Caso, con el objetivo de analizar las comprensiones de currículo de futuros profesores en un Programa de Educación Tutorial (PET) en el área de Ciencias de la Naturaleza. La investigación, de enfoque cualitativo, tuvo como objeto de investigación la escritura en cinco Diarios de Formación de becarios del Programa, y la interpretación de los datos fue realizada por medio del Análisis de Contenido, con foco en la comprensión de currículo desarrollada en el proceso formativo. Las categorías que fueron identificadas a priori, son: comprensión tradicional, comprensión crítica y comprensión post-crítica de currículo. El desarrollo de las comprensiones por los futuros profesores, por medio de la escritura en el diario, posibilitó evidenciar las potencialidades que el programa tiene para la formación de los licenciados y las posibilidades del contexto formativo.

Palabras clave: escrituras reflexivas; diario de formación; enseñanza de ciencias; teorías de currículo; comprensión curricular.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho decorre do interesse em analisar as contribuições do processo de formação em um Programa de Educação Tutorial (PET) voltado a professores da área de Ciências da Natureza no desenvolvimento de compreensões sobre currículo escolar. Destacamos que o estudo decorre, também, da vivência formativa de um dos autores deste texto no subgrupo PETCiências (SESu/MEC/FNDE), no âmbito da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *campus* Cerro Largo, que possibilitou tornar o grupo do PET o objeto de investigação, considerando as ações realizadas no contexto com foco no desenvolvimento reflexivo.

Nesse sentido, tomamos como aspecto central da discussão as compreensões de currículo construídas durante a participação dos futuros professores no grupo do PETCiências. Entendemos que tais compreensões marcam os discursos docentes e, com isso, refletem na construção de práticas pedagógicas em contexto escolar.

Partimos da compreensão de que o currículo se configura como um espaço importante de diálogos, troca de ideias, em que ocorrem importantes discussões para suas construções e reconstruções, principalmente no ambiente escolar. Além disso, compreendemos que o currículo, desde um enfoque processual ou prático, constrói-se e se reconstrói nos processos de configuração, implantação, concretização e expressão de

determinadas práticas como também por intermédio de sua própria avaliação, sendo o resultado das diversas intervenções que são operadas por meio dele (Gimeno Sacristán, 2020).

Desse modo, há inúmeros agentes que atuam com distintos mecanismos, sendo que o currículo cria ao seu redor campos de ações variados, nos quais diferentes atores e forças empreendem esforços para a sua configuração, afetando-o sobre aspectos distintos (Gimeno Sacristán, 2020). Defendemos que esse processo é importante e possibilita, entre outros aspectos, uma construção curricular mais adjacente do esperado, que seja democrática, (re)construtiva, contextual, identitária e um local de múltiplas possibilidades.

Nesse sentido, o currículo torna-se resultado das várias interações propiciadas nos ambientes escolares. No entanto, ao pensarmos em seus conhecimentos, não é algo neutro que está nos textos e nas salas de aulas (Apple, 2002). Por conseguinte, o currículo torna-se território (Silva, 2019), por meio das construções, diálogos, troca de experiências com os diferentes atores que o compõem.

Dessa forma, compreendemos que o currículo é uma construção conjunta, todavia de entendimento singular e subjetivo, potencializando-se por meio das discussões e debates mais amplos. Ele se configura e se projeta na e sobre a escola, sendo, assim, uma marca histórico-social dos participantes, traços na constituição da identidade. As suas compreensões - tradicional, crítica e pós-crítica (Silva, 2019) - constituem um processo que amplia o olhar para a sociedade, para o sujeito aluno, a escola, a sala de aula. Entendemos que os documentos curriculares têm a possibilidade de influenciar o curso da sociedade.

Entendemos que, a partir dos movimentos formativos proporcionados por meio da participação no PETCiências, as compreensões dos participantes têm como base o *currículo em ação*, como proposto por Geraldi (1994). A autora define o currículo como “o conjunto de aprendizagens vivenciadas pelos alunos, planejadas ou não pela escola, dentro ou fora da aula e da escola, mas sob a responsabilidade desta, ao longo de sua trajetória escolar” (Geraldi, 1994, p. 117).

Muito do desenvolvimento das atividades e a criticidade na escrita dos PETianos acontece por meio do contexto escolar. É nele que se situa a ação curricular, e é por meio

dele que os licenciandos se constituem, inicialmente, como curriculistas. No entanto, necessitamos avançar para outros entendimentos nesse percurso.

A partir disso, o PETCiências tem realizado permanentes discussões no que se refere aos processos de construção curricular. Cabe destacar que o programa apresenta como temáticas principais o Meio Ambiente e a Formação de Professores articuladas pelo Ensino, Pesquisa e Extensão, em que os três eixos são estruturados de forma conjunta. O programa, objeto de investigação da presente pesquisa, tem como bolsistas os licenciandos dos cursos de Química, Física, Ciências Biológicas e Matemática. De tal forma, as ações formativas do PETCiências estão pautadas em diferentes esferas de formação docente, dentre elas o currículo, que é intrínseco à constituição dos futuros professores.

As ações realizadas no PETCiências estão alicerçadas na perspectiva da Investigação-Formação-Ação (IFA) (Alarcão, 2011; Güllich, 2013). No que se refere à IFA, Güllich (2013, p. 294) afirma que ela “compreende a formação como modalidade que permite o desenvolvimento processual da IA Intermediado pela reflexão (pesquisa) sobre as práticas, torna-se indispensável, abrindo interfaces e contornos para a formação de professores de Ciências”. Com isso, as aprendizagens que são oriundas das ações dos PETianos em contexto da Investigação-Ação (IA) e, assim, na IFA, constituem um processo que transforma as experiências vivenciadas pelo bolsista por meio da reflexão, adquirindo, a partir disso, um potencial formativo (Güllich, 2013).

Assim sendo, o processo de constituição do perfil reflexivo e crítico acontece por meio de vários instrumentos. Um deles é a escrita reflexiva nos Diários de Formação (DF), sendo um dos movimentos que é constituído pela IFA. A escrita no DF, a partir da prática docente, possibilita o reconhecimento de problemas e os entendimentos mais aprofundados da dinâmica que compreende a aula em si e as questões relacionadas ao ensino e aprendizagem que vão sendo reformuladas no decorrer do processo de investigação (Kierepka; Bremm; Güllich, 2019). Com isso, “as reflexões no diário de formação, aliado às reflexões compartilhadas em coletivos de formação, podem propiciar um avanço no sentido de inovação nas práticas pedagógicas e a consequente melhoria destas” (Kierepka; Bremm; Güllich, 2019, p. 800). Atuando como mola propulsora

(Kierepka; Bremm; Güllich, 2019), na formação dos licenciandos participantes do PETCiências.

Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho é analisar o desenvolvimento das compreensões de currículo nas escritas reflexivas dos PETianos participantes do Programa na UFFS. De tal forma, nossos olhares estiveram atentos ao desenvolvimento dos bolsistas para essa temática, a partir do envolvimento com o PETCiências. Entendemos ser necessário o empreendimento de estudos acerca de tais questões, pois estas tratam diretamente da formação de futuros professores, com ênfase no desenvolvimento do professor como agente mais crítico e reflexivo em sua ação pedagógica.

2 CONTEXTO DA PESQUISA E DESDOBRAMENTOS METODOLÓGICOS

O processo metodológico para a realização do presente estudo caracteriza-se como de cunho qualitativo (Lüdke; André, 2017). Por meio dele, realizamos uma pesquisa documental do tipo estudo de caso, pois nosso objeto de pesquisa tem algo singular, apresentando, dessa forma, um valor em si (Lüdke; André, 2017). Por meio disso, as etapas do estudo de caso, inicialmente, possuem a fase exploratória, sendo “o momento de especificar as questões ou pontos críticos, de estabelecer os contatos iniciais para entrada em campo, localizar os informantes e as fontes de dados necessárias para o estudo” (p. 25). A etapa seguinte consiste na delimitação do estudo, compreendida pela determinação dos focos de investigação. A terceira e última etapa envolve a análise sistemática e a elaboração do relatório. A partir desse momento, será realizada a fase exploratória, tornando-a disponível para os informantes (Lüdke; André, 2017).

Utilizamos como objeto de estudo os Diários de Formação (DF) dos bolsistas do Programa de Educação Tutorial da Universidade Federal da Fronteira Sul *campus* Cerro Largo (PETCiências/SESu/MEC/FNDE), que participam do programa há mais de um ano. Cabe destacar que a pesquisa está amparada eticamente, visto que todos os PETianos participam das atividades dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências, cujo projeto guarda-chuva está aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS a partir do parecer nº 5.488.578, de 24 de junho de 2022, sendo a pesquisa realizada no ano de 2023, com a coleta dos DF em julho do mesmo ano.

Para o processo de investigação, realizamos a análise de conteúdo, como proposto por Bardin (2016, p. 37), a qual caracteriza-se como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Não se trata de um instrumento, mas de um leque de apetrechos [...]”. Ela segue três etapas que a sustentam: a ‘pré-análise’, que consiste na organização do material, propriamente dito, envolvendo a escolha dos documentos, a formulação de hipóteses, dos objetivos e a elaboração dos indicadores que sustentam os resultados finais. Em um segundo momento, temos a ‘exploração do material’, que consistiu na análise. Por fim, realizamos o ‘tratamento dos resultados obtidos e a sua interpretação’, significando os resultados obtidos como forma de validá-los (Bardin, 2016).

Nossa análise tem como foco principal as escritas reflexivas dos bolsistas do PETCiências, que são licenciandos dos cursos de Química, Física, Ciências Biológicas e Matemática, com os olhares voltados às teorias curriculares, como proposto por Silva (2019). Desta forma, por meio das escritas reflexivas nos DFs, analisamos as compreensões curriculares presentes no decorrer do processo de formação dos PETianos, apontando quais as perspectivas que estão presentes e como se desenvolveram no decorrer da formação no Programa.

Com isso, temos como objetivo analisar o desenvolvimento das compreensões de currículo nas escritas reflexivas dos PETianos participantes do Programa na UFFS campus Cerro Largo, a partir das teorias curriculares como apontado por Silva (2019). Além disso, entendemos que há a necessidade de explorar as potencialidades do Programa para a formação de professores a partir das compreensões curriculares.

Utilizamos para a construção das categorias iniciais as perspectivas curriculares propostas por Silva (2019). De acordo com o autor, é possível identificar termos nos discursos que caracterizam as teorias tradicionais, críticas e pós-críticas de currículo. Para tanto, utilizamos os termos expressos pelo autor que podem ser identificados nos diálogos dos licenciandos, conforme segue:

Teorias Tradicionais: ensino, aprendizagem, avaliação, metodologia, didática, organização, planejamento, eficiência objetivos; **Teorias Críticas:** ideologia, reprodução cultural e social, poder, classe social, capitalismo, relações sociais de produção, conscientização, emancipação e libertação, currículo oculto e resistência; e **Teorias Pós-críticas:** identidade, alteridade, diferença, subjetividade, significação e discurso,

saber-poder, representação, cultura, gênero, raça, etnia, sexualidade, multiculturalismo (Silva, 2019, p. 17).

Diante desses termos, pretendemos analisar as compreensões curriculares presentes sob o olhar dos PETianos e reconhecer seus avanços frente à formação proporcionada no PETCiências.

Tomamos como objeto de análise os DFs de cinco PETianos, sendo que dois bolsistas ingressaram no ano de 2020, especificamente no mês de abril, e outros três no ano de 2021. Tendo em vista esse movimento, os bolsistas, como um dos processos formativos no programa, realizam a iniciação à docência por meio do projeto de extensão “PETCiências vai à Escola”, no qual são inseridos em uma escola e atuam na produção de materiais didáticos, práticas experimentais e outras atividades.

Nesse sentido, a iniciação à docência projeta o currículo em ação (Geraldí, 1994), que se constitui mediante aquilo que ocorre na escola, incluindo situação típicas e atípicas da escola, refletindo o que é de fato vivenciado, subjacente ao que era prescrito (Geraldí, 1994). Para tanto, utilizamos os códigos L1, L2, L3, L4 e L5, sendo que o “L” indica licenciando. A ordem de numeração é aleatória, para, desta forma, manter o anonimato.

3 COMPREENSÕES DE PARTICIPANTES DO PROJETO PETCIÊNCIAS ACERCA DE CURRÍCULO

As reformas curriculares realizadas no âmbito da Educação Básica brasileira nos últimos anos, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o Novo Ensino Médio, entre outros, possibilitaram diálogos e discussões em diferentes espaços de formação de professores. Dentre eles, destacamos o processo de formação inicial realizado nas Universidades. Tanto na formação inicial quanto em programas e cursos de formação continuada foram realizados constantes diálogos propostos no decorrer dos anos, desde a implantação das políticas curriculares.

Apontamos que formar professores a partir do diálogo com os aspectos curriculares, em especial na constituição do currículo, é essencial para o desenvolvimento profissional. Com isso, ressaltamos a importância do desenvolvimento de um olhar mais crítico por parte dos professores como forma de qualificar ainda mais a Educação Básica.

Isso implica a constituição de professores curriculistas, indo além de meros implementadores de políticas curriculares (Kreuz; Leite, 2022).

Entendemos que as reflexões sobre currículo precisam estar intimamente relacionadas à formação dos professores, em especial na formação inicial, como ocorre no nosso caso. Isso se inicia a partir das primeiras vivências que o licenciando tem com o ambiente escolar e com a sala de aula. Desse modo, as construções e novos olhares são possibilitados a partir das práticas. Nesse sentido, “as reflexões sobre currículo devem incluir, necessariamente, reflexões sobre o professorado e sobre sua prática” (Moreira, 2001, p. 02), ao compreendermos que “não se pode pensar currículo sem se pensar o professor e a sua formação” (Moreira, 2001, p. 02).

Com isso, proporcionar espaços formativos de diálogos e (re)construções acerca do currículo torna-se essencial na formação inicial, possibilitando aos discentes estarem mais preparados para a ação docente. Diante disso, os espaços de formação articulados pelo PETCiências têm se mostrado potencializadores do processo, ao possibilitar discussões acerca da formação docente nos diversos âmbitos, incluindo o currículo. A pesquisa no âmbito do grupo torna-se importante, ao passo que, conforme estudos realizados anteriormente (Schnorr; Leite, 2023) no contexto dos grupos PET da região Sul, identificamos a necessidade de investir na formação a partir das compreensões sobre currículo. Esse investimento se destaca, sobretudo, no desenvolvimento dos licenciandos de um currículo enquanto prática para um currículo narrativo (Schnorr; Leite, 2023). Nesse contexto, o currículo também se constitui como um conhecimento profissional (Alarcão, 2011).

Os olhares para os DFs se organizam a partir de períodos em que o Licenciando estava envolvido em atividades formativas no Programa, o que pode compreender entre um ou mais semestres; especificamente, trata-se o período do momento em que ele apresentou ou não uma determinada compreensão sobre o currículo. Dessa forma, mesmo que ocorram avanços nas compreensões de currículo pelos bolsistas, é saliente apontar que a compreensão tradicional permanece ao longo do processo. No entanto, é possível identificar aproximações e novas compreensões sobre o currículo, sendo que uma não exclui a outra. Com isso, mesmo que possuam mais períodos para um PETiano, não é indicativo de abandono de uma compreensão em detrimento da outra, mas um processo

evolutivo que se constitui, em sua complexidade, em etapas conjuntas, apresentando-se entrelaçado no contexto conjunto com entendimentos individuais e não únicos. Nesse sentido, observamos que há instabilidades, avanços e retrocessos, em que os participantes apresentam uma compreensão, porém sem abandonar a outra, como também retrocessos significativos nesse processo, principalmente quando não acontece a narrativa no DF. Com isso, entendemos que “as reflexões são cumulativas” (Kierepka; Bremm; Güllich, 2019, p. 799), pois, conforme os autores, mesmo que:

ao avançar para o nível mais elevado crítico-reflexivo, não deixamos para trás as características dos outros níveis de reflexão, descrição e explicação, mas utilizamos delas como propulsão para em seguida nos questionarmos e refletirmos criticamente sobre os fatos, problemas pedagógicos, teorias e concepções (Kierepka; Bremm; Güllich, 2019, p. 799).

Por meio disso, é notório que, como apontado por Kierepka, Bremm e Güllich (2019, p. 797), “a pesquisa da própria prática, que, à medida que avança, pode demonstrar cada vez níveis mais efetivos de reflexão”. Todavia, é preciso narrar para que aconteça uma efetiva mudança nas compreensões, objetivando que as escritas sejam mais reflexivas e críticas.

A partir da análise realizada, destacamos, conforme o Quadro 1, que todos os licenciandos possuem compreensão tradicional de currículo. Além disso, destacamos que há um processo de desenvolvimento de novas compreensões sobre currículo. Em relação aos períodos organizados para o processo de análise, temos quatro períodos nas escritas de L1, três períodos para L2, três períodos para L3, dois períodos para L4 e três períodos para L5. Os períodos são divididos conforme observamos o desenvolvimento das compreensões de currículo pelos licenciandos, por vezes de um período em que não realizou escritas, para uma escrita inicial com uma compreensão tradicional. Conforme foram sendo desenvolvidas ou retrocedendo as compreensões, foram identificados novos períodos com aproximações às teorias e excertos que apresentam compreensões críticas ou pós-críticas. Os períodos que não estão presentes no quadro não apresentaram escritas com compreensões de currículo, tanto por ter uma escrita inicial, ou sem que fosse possível identificar reflexões e respectivos desenvolvimentos.

Quadro 1 - Compreensões curriculares presentes nas escritas dos licenciandos conforme os períodos identificados

| Licenciandos | Tempo de vivência/Períodos de formação | Compreensões Curriculares | Períodos | Frequência |
|--------------|--|---------------------------|------------|------------|
| L1 | 7 semestres/ 4 períodos | Tradicional | 2º; 3º; 4º | 26:98 |
| | | Crítica | - | 0:98 |
| | | Pós-Crítica | 4º | 3:98 |
| L2 | 4 semestres/ 3 períodos | Tradicional | 1º; 2º; 3º | 44:98 |
| | | Crítica | 3º | 1:98 |
| | | Pós-Crítica | 2º | 2:98 |
| L3 | 7 semestres/ 3 períodos | Tradicional | 2º; 3º | 16:98 |
| | | Crítica | - | 0:98 |
| | | Pós-Crítica | 3º | 1:98 |
| L4 | 4 semestres/ 2 períodos | Tradicional | 2º | 2:98 |
| | | Crítica | - | 0:98 |
| | | Pós-Crítica | - | 0:98 |
| L5 | 5 semestres/ 3 períodos | Tradicional | 2º | 3:98 |
| | | Crítica | - | 0:98 |
| | | Pós-Crítica | - | 0:98 |

Fonte: Os autores (2023).

Obtivemos um total de 98 excertos, sendo que 91 possuem compreensão tradicional de currículo, seis são compreensões pós-críticas e somente uma contempla a compreensão crítica de currículo.

3.1 As escritas reflexivas e o início das compreensões sobre currículo

No que diz respeito às teorias curriculares, as teorias tradicionais são as que mais se apresentam no contexto escolar. Conforme Silva (2019, p. 16, grifos do autor), as teorias tradicionais, “ao aceitar o *status quo*, os conhecimentos e os saberes, acabam por se concentrar em questões técnicas”. Nesse sentido, ao se situarem em um campo epistemológico social (Silva, 2019, grifos do autor), as teorias curriculares necessitam ser desenvolvidas pelos professores, como também pelos demais agentes nesse campo. Porém, a constituição dos professores nesse aspecto torna-se essencial, tendo em vista as múltiplas possibilidades diante da prática pedagógica.

O Licenciando 4 (L4) conta com a vivência de quatro semestres no programa até o momento da coleta do DF. Pudemos observar que dois períodos que se destacam. No primeiro período, que compreende um semestre, o licenciando não desenvolveu escritas reflexivas no DF que remetessem a uma compreensão de currículo; trata-se de uma escrita inicial.

Já no segundo período, compreendido pelos outros três semestres, identificamos apenas dois excertos que têm uma compreensão tradicional de currículo. Também percebemos no DF do bolsista que há poucas escritas, muitas vezes incompletas, sem uma frequência nelas, não apresentando uma reflexividade em sua formação tão potente quanto esperado. Nesse sentido, no primeiro e segundo excertos, eles trazem, em especial, o termo ‘didática’, como segue:

Eram alunos de aproximadamente 5 anos no máximo, foi bem interessante ter esse primeiro contato com os alunos menores, pois é uma **didática** totalmente diferente de lidar com alunos do ensino fundamental II, os termos e conceitos para utilizar de forma mais simples que eles possam entender, empregar linguagens do cotidiano deles para que entendam o que queremos passar, fizemos experimentos das três áreas da ciências (física, química e biologia), onde cada PETiano ajudou nas práticas referentes ao seu curso (L4, 2022, grifos nossos).

No primeiro excerto, identificamos que esse movimento ocorreu em uma das ações do “PETCiências vai à Escola”, em que o bolsista percebe as possibilidades e desafios de trabalhar com turmas diversas do Ensino Fundamental. O encontro com a sala de aula e, dessa forma, com a escola como um todo, seja em estágios curriculares ou em programas de bolsas, como é o caso do PETCiências, é, sem dúvida, um momento enriquecedor na formação docente. Esse momento, muitas vezes, é conflituoso, imprevisível e transformador, auxiliando no processo de tecer do ensinar e aprender (Leite; Radetzke, 2017). Percebe-se isso no excerto a seguir:

Com as atividades do pet vai à escola eu auxilio o professor de ciências com atividades que ele aplica em sala de aula, inicialmente eu estou observando as aulas de diversas turmas, para saber a **didática** do professor, como a turma se comporta, quais assuntos estão sendo trabalhados, entre outras observações e considerações que vão permeando durante a aula (L4, 2022, grifos nossos).

No segundo excerto, ele traz uma preocupação com a forma de trabalho do professor, a partir do termo ‘didática’, com um olhar mais tradicional para o campo

curricular, de tal forma que entender o processo de metodologia e/ou didática do professor que acompanha, na tentativa de reproduzir, caso fosse, seria pouco produtivo para a formação como professor, principalmente quando não há criticidade e reflexão envolvidas nesse processo.

Dessa forma, a reflexão ainda está em um movimento tecnicista, que precisa avançar na compreensão de um currículo crítico e pós-crítico, pois:

uma visão tecnicista, ou que apenas pretenda simplificar o currículo, nunca poderá explicar a realidade dos fenômenos curriculares e dificilmente pode contribuir para mudá-los, porque ignora que o seu valor real depende dos contextos nos quais se desenvolve e ganha significado. Trata-se de um fenômeno escolar que expressa determinações não estritamente escolares, algo que se situa entre as experiências pessoais e culturais dos sujeitos, por um lado, prévias e paralelas às escolares, realizando-se num campo escolar, mas sobre o qual incidem, por outro lado, subsistemas exteriores muito importantes que obedecem a determinações variadas (Gimeno Sacristán, 2020, p. 22).

Nesse sentido, a reflexão é parte imprescindível do processo, principalmente quando acompanhada de um triplo diálogo (Alarcão, 2011), ou seja, apresenta um diálogo consigo próprio, um diálogo com os outros e um diálogo com a própria situação, em que o diálogo é importante na formação dos Licenciandos, porque tende a possibilitar uma visão mais reflexiva para a situação. Dessa forma, potencializando a formação docente e permitindo novos olhares para o currículo.

Já o Licenciando 5 (L5) esteve presente no programa por 5 semestres, divididos em três períodos. No primeiro, que corresponde a dois semestres, e no terceiro, que compreende a um semestre, ele não refletiu em seu DF sobre as vivências no PETCiências. No primeiro período, isso se deve à sua inserção no grupo e às atividades acontecendo de forma remota, sem o contato presencial, o que dificulta os vínculos com o programa. Já no terceiro, ela está na fase final de inserção. Com isso, as compreensões de currículo ficam delimitadas na constituição docente, não possibilitando criticidade sobre as construções e relações causadas no programa, permanecendo bastante a superficialidade.

No segundo período, que corresponde a dois semestres, em que temos o retorno à presencialidade, o licenciando refletiu sobre suas vivências, tendo uma escrita regular nesse período. Todavia, identificamos apenas quatro excertos de compreensão tradicional de currículo, com o termo ‘aprendizagem’ estando em destaque nas escritas de L5. Isso

fica evidente quando o bolsista reflete sobre as vivências proporcionadas nas atividades do “Escola vem ao PETCiências”, uma extensão do projeto “PETCiências vai à Escola”. Essas ações são realizadas a partir do contexto da Universidade com a Escola, visitando-a. Nesse sentido, ele coloca que:

No final do dia estávamos exaustos, porém felizes, a “Escola vem ao PET” é um movimento rico, no qual proporciona aos PETianos a oportunidade de “ser professor” como se fosse um treinamento em sala de aula, dessa forma, assim como compartilhamos o que **aprendemos, aprendemos** ao compartilhar, é uma troca mútua (L5, 2022, grifos nossos).

Dessa forma, as construções que decorrem no processo de inserção no programa auxiliam na constituição de professores mais críticos e reflexivos. Além disso, é importante apontar a necessidade de uma mudança de um currículo prescritivo com uma aprendizagem prescritiva autoritária e primária, para um currículo narrativo e aprendizagem terciária. Nesse sentido, conforme afirmado por Goodson (2007, p. 251), “no novo futuro social, devemos esperar que o currículo se comprometa com as missões, paixões e propósitos que as pessoas articulam em suas vidas. Isto seria verdadeiramente um currículo para empoderamento”.

Também, por meio da participação em momentos formativos, a constituição acerca das compreensões de currículo, a partir de uma tríade de interação (Zanon, 2003), potencializa-se, como apresentado no excerto:

Naquela época era farra para mim assistir um filme como passa tempo, até mesmo quando cheguei na Universidade a minha concepção sobre os filmes era a mesma da época da sexta série, até que um dia entrou na porta da sala a professora formadora da instituição e tudo o que ela disse naquela noite mudou totalmente a minha forma de assistir um filme, talvez os professores olhem um filme enxergando inúmeras possibilidades de **aprendizagem**, pois sempre que assisto me vem à mente: “-E se um dia eu usasse tal filme com os meus alunos como seria?” (L5, 2022, grifos nossos).

A participação nos Ciclos Formativos proporciona novos olhares para o currículo de forma mais crítica, pois compreendemos que ele se constitui um espaço importante e profícuo para as discussões relacionadas à formação docente e para com o currículo (Schnorr; Leite, 2022).

Tanto L4 como L5 possuem menor quantidade de escritas reflexivas em seus DFs, tanto que as reflexões não evidenciam um entendimento de currículo que pudesse evoluir de

uma compreensão tradicional para uma crítica e/ou pós-crítica. Por meio disso, acreditamos que, conforme Alarcão (2011, p. 34), “o desenvolvimento do espírito crítico faz-se no diálogo, no confronto de ideias e de práticas, na capacidade de se ouvir o outro, mas também de se ouvira a si próprio e de se autocriticar”. Nesse sentido, a reflexão crítica precisa ser desencadeada, tanto a partir dos DFs e nos diálogos formativos a partir dos encontros, possibilitando que os professores possam ir “assumindo e compreendendo mais fortemente seu papel como autores e atores de sua própria FormAção” (Güllich, 2013, p. 282).

Nesse contexto, entendemos que há potentes indicativos da realização dos processos reflexivos no DF, como em outros momentos, para uma construção de uma compreensão mais crítica sobre o currículo.

3.2 O desenvolvimento das compreensões e o início da reflexividade pós-crítica

O Licenciando 1 (L1) conta com a vivência de sete semestres no programa, até o momento da coleta dos DF. Desse decurso, podemos compreender quatro períodos que se destacam. O primeiro período, compreendido em dois semestres, é a fase inicial do bolsista, de iniciação no programa e de adaptação. Dessa forma, nesse período, não foi possível identificar escritas reflexivas no DF. Destacamos também, que essa fase inicial coincidiu com início da pandemia, durante a qual as atividades estavam sendo realizadas de forma remota, o que pode ter contribuído para essa questão.

Para o segundo período, que corresponde a outros dois semestres, o bolsista apresenta uma escrita inicial no DF, caracterizada por um currículo tradicional com pouco desenvolvimento reflexivo. Nesses dois semestres, foi possível identificar apenas dois excertos. Como pode ser observado em um dos excertos, há a compreensão tradicional, ao ponto que ele tem um olhar mais técnico para o currículo

É muito pertinente adotar esta ferramenta em uma sala de aula com os alunos, ao mesmo momento que podemos ver a evolução da escrita dos alunos, pode-se ver suas reflexões, opiniões, dificuldades e até elogios, assim ao ler, o professor já pode refletir sobre suas aulas e **metodologias**, analisar o que pode ser melhorado, colocando em questão as falhas de **ensino**, sempre levando estes de **aprendizado** para cada nova aula, buscando uma evolução entre classes, as experiências sempre nos

renovam, tratando de aperfeiçoar nossos **métodos** de **ensino**. Guardando estes **aprendizados** e memórias, pode-se olhar para trás e refletir o processo evolutivo de ser professor(a) (L1, 2021).

As escritas no DF da bolsista L1 traz um diálogo direto com a sala de aula e um olhar técnico, explorando possibilidades de reconstrução da sala de aula nas metodologias de ensino. Tal fato inclui termos nos quais o licenciando busca responder as questões voltadas às necessidades do ensino, buscando proporcionar respostas para o “como?” (Silva, 2019).

Além disso, L1 utiliza termos que remetem principalmente à organização curricular, evidenciando a preocupação de um currículo procedimental, prescritivo. Nesse sentido, ele aponta caminhos para melhorar a organização da aula, num processo, de certa forma consciente, alinhado às necessidades da sala de aula. Porém, não expressa de forma clara as pertinências e uma construção mais identitária do local.

O terceiro período evidenciado, que compreendeu outros dois meses, foi marcado pelo retorno da presencialidade das aulas na Universidade e das atividades do PETCiências. Nesse sentido, o L1 apresenta escritas mais regulares no DF, com mais excertos identificados. Dentre eles, há dois que se aproximam de uma compreensão crítica de currículo, porém ainda não possuem termos que o evidenciem, permanecendo na compreensão tradicional. Todavia, isso representa uma evolução na compreensão dos currículos, ao ponto que, na trajetória do PETCiências e com o avanço nas escritas reflexivas, percebemos que há indícios de uma maior construção proporcionada pelo programa.

Entendemos que as discussões e formações que o programa proporciona são potentes para a construção das compreensões acerca do currículo, como afirma Güllich (2013, p. 47-48), a partir da análise de um contexto formativo em que

[...] a investigação-ação, para que seja crítica, necessita de condições e contextos para poder ser definida como uma prática reflexiva, investigadora e de colaboração, sobretudo precisa de condições de trabalho, ou seja, o contexto necessita estar situado e em sintonia com o exercício e o planejamento da docência.

Pode-se observar no excerto 04 do licenciando, em que ele apresenta em sua escrita demarcações que nos permitem perceber ou compreender que a acepção de currículo dele tem uma orientação crítica:

[...] para os alunos **ensinando-os** a ter esse olhar mais crítico a fatos que normalmente não são observados, então é interessante o professor e reassistir o filme antes de trazer para os alunos, para conhecer e trazer todas as partes que podem ser comentadas e analisadas, ‘ou as vezes até o aluno pode problematizar cenas que o professor não pensou, o que se torna encantador, o professor aprender com o aluno e desenvolver sua criticidade ainda mais’ (L1, 2022, grifos nossos).

Nesse contexto, o licenciando tem uma aproximação com os termos ‘relações sociais de produção’, na parte destacada com ‘aspas simples’, em que observamos que o diálogo entre professor e aluno possibilita uma reconstrução curricular, permitindo que o professor em formação inicial tenha novos olhares para a sala de aula, o currículo e o aluno.

Destaca-se outro período que foi possível observar aproximações, o qual compreende um semestre. A partir desse momento, ele começa a refletir de forma mais frequente em seu DF e apresenta mais termos que remetem às teorias curriculares (Silva, 2019). Esse período foi o que mais apresentou excertos. Nesse sentido, além de compreensões tradicionais, foi possível evidenciar três excertos com a compreensão pós-crítica.

Destacamos o seguinte excerto do bolsista, no qual ele aponta para aspectos constituintes da sala de aula, de forma organizacional. Ele traz os termos para um olhar pós-crítico de currículo, em que ele utiliza o termo ‘singularidade’, que remete à ‘identidade’ e, principalmente, à ‘subjetividade’, sendo um sinônimo. Isso é observado no excerto, quando ele coloca que: “[...] pensando na **singularidade** dos alunos e a sua capacidade de prestar atenção” (L1, 2023, grifos nossos).

Nesse sentido, é importante o olhar crítico do professor em relação ao aluno e à sala de aula, levando em conta seu contexto social, econômico e cultural. A formação dos professores como profissionais reflexivos é essencial para que eles “se defrontem com situações de incerteza, contextualizadas e únicas, que recorre à investigação como uma forma de decidir e de intervir praticamente em tais situações, que faz imergir novos discursos teóricos e concepções alternativas de formação” (Imbernón, 2011, p. 41).

Em outro excerto, o bolsista apresenta também uma compreensão pós-crítica, utilizando o termo ‘significação’ a partir de um momento formativo vivenciado no programa.

Ele aponta que “maior atividade neural significa dar atenção maior a tais momentos, resultando em maior compreensão, **significação** e consciência” (L1, 2023, grifos nossos).

O processo formativo, a partir do PETCiências, possibilita a reflexão sobre a prática, em que “para além de *sobre*, é também *para* a formação que a investigação-ação se configura e se torna efetiva, com sentido transformador das concepções e das práticas pedagógicas, dos currículos, dos contextos escolares, quiçá das práticas sociais” (Güllich, 2013, p. 262, grifos do autor).

Já o Licenciando 3 (L3), conta com a vivência de sete semestres no programa até o momento da coleta dos DF. Desse decurso, podemos compreender três períodos que se destacam. No primeiro período, compreendido por quatro semestres, o licenciando não desenvolveu escritas reflexivas no DF que remetessem a uma compreensão de currículo. Nesse sentido, destacamos o período pandêmico como um dos principais empecilhos para a falta de escritas que se remetessem às compreensões de currículo.

Com isso, as vivências não oportunizadas no ambiente escolar, na sala de aula, com os alunos e com o grupo PET, de forma presencial, não oportunizou os diálogos (re)construtivos, como observado nas escritas dos outros PETianos, onde a presença significativa do ambiente escolar desempenha um papel crucial no entendimento sobre o currículo.

A partir disso, no segundo período identificado, o bolsista apresenta uma compreensão tradicional de currículo, mais técnico, preocupado com ‘organização’, ‘planejamento’, ‘ensino’ e ‘aprendizagem’. Dessa forma, ele traz no seguinte excerto tais aspectos, principalmente com a metodologia que é aplicada em sala de aula: “estou feliz com esta escolha, pois é algo que pode mudar meu olhar sob qual **metodologia** melhor abordar em sala de aula como professora” (L3, 2022, grifos nossos). Como também pode ser observado nas reflexões de outro excerto, quando ele coloca que: “Penso que isso é triste e todos os envolvidos saem perdendo, as profissionais por estarem infelizes no trabalho e os estudantes por não serem **ensinados** de uma forma que estimulem o gosto pela **aprendizagem** e pela ciência” (L3, 2022, grifos nossos).

No segundo excerto destacado, L3 traz aspectos importantes do processo de ensino e aprendizagem, proporcionando reinterpretação das construções sociais pelo

licenciando. No entanto, ainda não apresenta aproximação com outras compreensões, mantendo-se vinculado apenas à abordagem tradicional.

No terceiro período, em que abrange um semestre, há notável avanço nas compreensões de currículo. Nessa etapa, as vivências no programa estão solidificadas, com diálogos (re)construtivos e com o contato com alunos, professores, colegas e, principalmente, com a escola. Com isso, identificamos dois excertos que se aproximaram da compreensão crítica e um excerto com a compreensão pós-crítica, além dos excertos que contêm a perspectiva tradicional.

As aproximações com a compreensão crítica estiveram voltadas, principalmente, a olhares para uma ‘emancipação’ e ‘libertação’, como para a ‘conscientização’. Porém, apenas como aproximações, não apresentando uma compreensão definitiva, abordando o termo em si, como pode ser observado no seguinte excerto:

Com isso, estudar sobre ME possibilita que os professores atuem e permitam o desenvolvimento do PC, percebendo qual ME é mais **eficiente** para cada turma e que possibilita ‘o estudante entender a importância de ser crítico e reflexivo não só em sala de aula, mas também na sociedade em que vive’ (L3, 2023, grifos nossos).

Na parte em ‘aspas simples’ se insere a aproximação com o termo ‘emancipação’ e ‘libertação’. Nesse sentido, o currículo mais crítico possibilita novas formas de entender a formação dos alunos, para além do que as teorias tradicionais nos colocam, sendo que não podemos ver o currículo do mesmo jeito após as teorias críticas e pós-críticas (Silva, 2019).

Já para o excerto que tem uma compreensão pós-crítica, com o termo ‘identidade’, a presença de sinônimos que designam o sentido do entendimento curricular pode ser analisada por meio dele: “[...] a realidade do professor de escola que tem várias turmas talvez não possibilite perceber isso em cada turma. Por isso a importância de **cada um identificar** como aprende e aplicar de acordo com sua realidade” (L3, 2023, grifos nossos).

Nesse sentido, tanto L1 como L3 apresentam compreensão potente sobre o currículo, com uma construção para além da tradicional, trazendo entendimento pós-crítico e algumas aproximações com uma compreensão crítica.

Entendemos que as reflexões potencializam a formação docente, principalmente, possibilitando novas compreensões sobre o ambiente escolar e sua constituição. Por meio

disso, corroboramos nossos resultados com Güllich (2013, p. 282, grifos do autor) quando compreende que:

O sujeito professor, em processo de formação, se constitui pela via reflexiva e, desse modo, ele reelabora suas concepções, intervém em sua prática, especialmente quando reflete no diálogo com seus pares, pois primamos por uma reflexão não apenas da ação, mas sobretudo *sobre e para* ação, ela é retrospectiva e prospectiva e, ao sê-las, se torna formativa.

Com isso, a formação a partir do PETCiências possibilita (re)construção do olhar sobre o currículo, ao passo que permite, dentre outros fatores, aproximação com a sala de aula e com o ambiente escolar como um todo, como também em diálogos reflexivos nas formações em que o PETiano participa.

3.3 A reflexividade crítica e pós-crítica para além da tradicional

O Licenciando 2 (L2) conta com a vivência de quatro semestres no programa, até o momento da coleta dos DF, sendo que desse decurso, podemos compreender três períodos que se destacam. No primeiro período, compreendido por um semestre, o licenciando desenvolve uma escrita reflexiva em seu DF que remete à compreensão tradicional de currículo. Um exemplo disso, é trazido no excerto pelo bolsista, quando coloca que: “no momento atual do nosso país, em meio a uma crise sanitária e econômica, percebo a necessidade de termos a compreensão de que os **métodos** de **ensino** precisam **planejar** uma **didática** que relacione a prática do cotidiano do estudante” (L2, 2021, grifos nossos).

Identificamos que ele traz termos parecidos com o L1, focando em organização técnica do currículo, bem como na necessidade de organizar e planejar o processo de ensino. Em outro excerto de L2, é possível analisar, em diversos momentos, olhares para a sala de aula e para o currículo micro (Lopes, 2006). Plausivelmente, compreendemos que, nas escritas iniciais, os licenciandos veem a escola como o local de organização e implementação curricular, sendo uma base segura para iniciar as vivências como professores. Isso é evidenciado no seguinte excerto: “pois mesmo tendo os **objetivos** do **planejamento** do professor eu percebo que ainda é amplo reconhecer e decidir os **conteúdos** que podem ser trabalhados” (L2, 2021, grifos nossos).

Nesse contexto, a sala de aula é o espaço que permeia e auxilia os entendimentos sobre o currículo. É nesse ambiente que as projeções curriculares se sobressaem na formação inicial, quando ainda não é desenvolvido um olhar mais amplo. As escritas voltadas para a sala de aula são importantes, pois, nesse processo, o licenciando se constitui como professor, se vê e toma seu lugar de origem. Na escola, na sala de aula, é onde os principais embates ocorrem, é ali que o currículo se origina, tornando-se subjetivo. Nesse sentido, como afirma Gimeno Sacristán (2020, p. 21), “o currículo modela-se dentro de um sistema escolar concreto, dirige-se a determinados professores e alunos, serve-se de determinados meios, cristaliza, enfim, num contexto, que é o que acaba por lhe dar o significado real”.

No segundo período do licenciando, que compreende 2 semestres, foi possível observar um avanço nas compreensões de currículo, sendo que dois excertos apresentaram uma compreensão pós-crítica sobre o assunto. No primeiro excerto, há a presença apenas de um termo que remete à concepção pós-crítica, em que o bolsista aborda aspectos da escola durante sua primeira visita como futuro professor ao ambiente escolar em atividades do programa. Esse movimento, a partir do “PETCiências vai à Escola”, proporcionou novos olhares para o ambiente escolar, promovendo uma ressignificação do meio. Destacamos também que esse período sucedeu a pandemia, marcando o retorno das atividades presenciais do programa. Esse movimento, como pôde ser observado na análise das escritas de L1, foi importante na formação, pois o retorno à presencialidade permitiu vivenciar, tocar e interagir com o ambiente escolar e universitário, além de se reunir com colegas e professores.

No excerto, o PETiano traz que:

A primeira Escola que eu visitei, percebi como a maior parte do trabalho do professor é **subjetiva**, porque uma simples visita que eu fiz do lado de fora do prédio eu lembrei que se não fosse um professor em um espaço como aquele que eu estava observando tivesse me auxiliando eu não teria acreditado tanto em estudar até entrar na Universidade (L2, 2022, grifos nossos).

A construção das compreensões de um currículo tradicional para crítico e pós-crítico é um processo desencadeado por meio da escrita reflexiva, principalmente pelo fato de poder revisitar as suas vivências nos contextos formativos. Nesse movimento, o diálogo

pode acontecer de maneiras variadas, principalmente quando há um triplo diálogo (Alarcão, 2011). No excerto, foi possível analisar que o licenciando dialoga com outros, que são parte importante dos movimentos de formação, com um olhar mais crítico e reflexivo sobre o seu papel para com a escola e a constituição dos estudantes, como no caso dos professores.

Por meio disso, torna-se possível visualizar o contexto escolar e perceber as subjetividades na constituição do currículo, considerando as questões únicas que cada professor e cada agente que atua nesse ambiente enfrenta. Como afirma Gimeno Sacristán (2020, p. 21),

entender o currículo num sistema educativo requer prestar atenção às práticas políticas e administrativas que se expressam em seu desenvolvimento, às condições estruturais, organizativas, materiais, dotação de professorado, à bagagem de ideias e significado que lhe dão forma e que o modelam em sucessivos passos de transformação.

Em outro excerto do licenciando, foi possível identificar o termo que remete a uma compreensão pós-crítica, ao colocar que “por outro lado, nunca descarto a escrita, porém pode existir um equilíbrio e ainda mais agora, propor atividades que estimulem mais a interação social do que a **subjetividade**” (L2, 2022, grifos nossos). Nesse excerto, ela traz também a questão da subjetividade, porém o termo está bastante remetido ao trabalho individual no processo formativo, que tem características importantes.

Já no terceiro e último período identificado, que abrange um semestre, analisamos a presença de um excerto voltado à compreensão crítica de currículo, quando o licenciando utiliza o termo ‘social’, principalmente voltado ao ‘contexto social’, a ‘classe social’, “pois os professores devem trabalhar Temas Transversais, os quais incluem as questões de direitos e questões **sociais**. Com isso, a Semana do Meio Ambiente permite construir essa relação entre a realidade **social** e os direitos” (L2, 2023, grifos nossos).

Com isso, podemos perceber um significativo avanço nas compreensões acerca do currículo pelo bolsista. À medida que ele reflete e entra em contato com os ambientes, principalmente de forma presencial, suas vivências tornam-se mais significativas, possibilitando um desenvolvimento notável nesse meio que potencializa a formação. A escola, por meio disso, proporciona aos licenciandos novos horizontes formativos, sendo o lugar de construção do currículo e dirigindo-se aos agentes que configuram esse meio.

Dessa forma, a escola dá significado real ao ambiente escolar, conforme afirma Gimeno Sacristán (2020, p. 21): “daí que a única teoria possível que possa dar conta desses processos tenha de ser do tipo crítica, pondo em evidência as realidades que o condicionam”.

Também, nesse mesmo período, assim como nos outros, observamos o uso frequente do termo ‘planejamento’, indicando a necessidade de organização e a adesão a um currículo tradicional e técnico, mesmo apresentando um contexto promissor para outras compreensões de currículo, ao utilizar o termo concebe uma compreensão tradicional. Como pode ser observado no excerto,

“foi um desafio construir em uma semana o **planejamento** de um mês e meio. Com isso, eu construo minha personalidade como professora desde o início do **planejamento**. Em conjunto com a prof.^a da Universidade e o prof. da Escola nós decidimos construir um **planejamento** provisório” (L2, 2023, grifos nossos).

Nesse sentido, entendemos que:

[...] o currículo faz parte, na realidade, de múltiplos tipos de práticas que não podem reduzir-se unicamente à prática pedagógica de ensino; ações que são de ordem política, administrativa, de supervisão, de produção de meios, de criação intelectual, de avaliação, etc., e que, enquanto são subsistemas em parte autônomos e em parte interdependentes, geram forças diversas que incidem na ação pedagógica (Gimeno Sacristán, 2020, p. 22).

É preciso que as compreensões avancem no sentido de que os licenciandos compreendam o currículo para além de um olhar restrito à escola, permitindo a visão desse contexto complexo no qual ele se insere, considerando as diversas perspectivas. O PETCiências, nesse sentido, revela-se como um local profícuo para a formação que busca alcançar esses objetivos.

Acreditamos na potencialidade do contexto reflexivo e formativo que o PETCiências proporciona. Kemmis afirma (1985, p. 140, *apud* Leite, 2017, p. 203) que “a reflexão é um processo social e não individual, demanda compartilhamento e um programa de pesquisa que envolva indivíduos e grupos específicos na ideologia crítica, participativa, colaborativa e pesquisa-ação emancipatória”. Por meio disso, ressaltamos a importância do espaço formativo que se constitui no programa, possibilitando o desenvolvimento nas compreensões de currículo. Mesmo não estando descrito nos DFs, acreditamos que as

compreensões de currículo podem estar em constante construção no diálogo do grupo. No entanto, sem uma escrita efetiva nos DFs, a reflexão pode dispersar-se ao longo das atividades e das informações. Em outras palavras, o PETiano pode esquecer e retornar ao estágio inicial. É necessário, portanto, manter escrita constante e recorrente, para que possa voltar, reler, refletir e reconstruir, possibilitando novas formas de compreensão do currículo.

Ainda, nesse sentido, as escritas dos PETianos se constituem importantes ferramentas no processo formativo. Percebemos que aqueles que mais refletem nos DFs desenvolvem mais as compreensões de currículo e aquirem um olhar mais crítico para o currículo, promovendo seu desenvolvimento por meio das escritas. Entendemos, dessa forma, que “é preciso saber como se pode ser mais reflexivo para se ser mais autônomo, responsável e crítico” (Alarcão, 2011, p. 55). Além disso, a reflexão precisa manter um triplo diálogo (Alarcão, 2011) com o contexto, com os outros e consigo próprio, de forma reflexiva, pois, “este diálogo não pode quedar-se a um nível meramente descritivo, pois seria extremamente pobre. Tem de atingir um nível explicativo e crítico que permita aos profissionais do ensino agir e falar com o poder da razão” (Alarcão, 2011, p. 49). É preciso investir nesse processo como forma de atingir novos modos e sentidos de entender o currículo e, dessa forma, o ensino.

4 CONCLUSÃO

Com as discussões apresentadas, reafirmamos a importância da pesquisa para o contexto formativo dos licenciandos, especialmente no que se refere à compreensão curricular. Dessa forma, oportunizar meios de formação que se baseiem na reflexão crítica possibilita o desenvolvimento das compreensões sobre o currículo, promovendo um olhar mais atento e construções que potencializem o ambiente escolar, especialmente, a sala de aula. Isso beneficia a todos os envolvidos no processo educativo, principalmente na formação dos alunos, de modo que possam melhor compreender o seu contexto e, assim, modificá-lo.

A formação de professores no PETCiências potencializa-se nesse aspecto a partir da reflexão crítica nos DFs. A partir da escrita reflexiva e crítica é que se constitui o sujeito

professor, em suas múltiplas compreensões, principalmente por meio desta pesquisa, que se volta para a compreensão curricular. Nesse sentido, as escritas reflexivas possibilitam um olhar atento para as ações e o reconhecimento como professores curriculistas, destacando a necessidade e a complexidade desse papel.

Nesse sentido, torna-se crucial a formação proporcionada pelo PETCiências, enquanto a investigação das escritas reflexivas nos DFs nos possibilita analisar e identificar a qualidade do processo, as suas subjetividades e as implicitudes do movimento. Dessa forma, entender a compreensão de currículo pelos bolsistas e a atuação do programa no desenvolvimento desse processo, é essencial. As compreensões de currículo dos professores podem e poderão configurar a sala de aula e o futuro ambiente de trabalho do bolsista, dotando-o de um olhar mais crítico e sentidos mais amplos. Isso contribui para uma identidade no processo, indo além de uma compreensão tradicional. A reflexão e o desenvolvimento acerca do currículo tornam-se potencializadores da escola como local de formação dos estudantes. Entender a ação escolar, transformá-la e criar uma identidade curricular faz com que o currículo esteja entrelaçado com o contexto e atenda às necessidades do local.

Por meio disso, o processo social que envolve a formação no PETCiências é basilar para a progressividade da constituição de professores curriculistas. Dessa forma, a reflexão necessita, além de ser crítica, possibilita um diálogo mais consciente sobre a estrutura complexa que envolve o currículo. Isso vai além de um olhar micro, muitas vezes centrado na sala de aula, especialmente no contexto da iniciação à docência, e alcança um currículo em ação. A reflexão pode transcender, subverter-se no processo, com olhares amplos que considerem os aspectos múltiplos do currículo e da formação a partir e com o contexto dos alunos. Quiçá de um currículo narrativo (Goodson, 2007), adentrando em um nível mais reflexivo e crítico, para além da ação, mas em um movimento cíclico que potencialize o processo.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

APPLE, Michael W. A política do conhecimento oficial: faz sentido a ideia de um currículo nacional? *In*: MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa; SILVA, Tomaz Tadeu da (orgs). **Currículo, Cultura e Sociedade**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 59-91.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

GERALDI, Corinta Maria Grisolia. Currículo em ação: buscando a compreensão do cotidiano da escola básica. **Pro-posições**, v. 5, n. 3, p. 111-132, 1994. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/download/8644307/11731>. Acesso em: 18 dez. 2023.

GIMENO SACRISTÁN, José. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2020.

GOODSON, Ivor. Currículo, narrativa e o futuro social. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 35, p. 241-252, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/FgNMHdw8NpyrqLPpD4Sjmkq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 ago. 2023.

GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. **Investigação-formação-ação em Ciências: um caminho para reconstruir a relação entre livro didático, o professor e o ensino**. Curitiba: Prismas, 2013.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

KEMMIS, Stephen. Action research and the politics of reflection. *In*: BOUD, D.; KEOGH, R.; WALKER, D. (orgs). **Reflection. Turning experience into learning**. Londres, Kogan Page, 1985. p. 139-163.

KIEREPKA, Janice Silvana Novakowski; BREMM, Daniele; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. O Processo Investigativo-Reflexivo como Propulsor da Constituição Docente. **Revista Prática Docente**. v. 4, n. 2, p. 791-809, 2019. Disponível em: <https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/536/526>. Acesso em: 25 jun. 2023.

KREUZ, Kelly Karine; LEITE, Fabiane de Andrade. Compreensões de professores de ciências acerca de currículo: um olhar em contexto escolar. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 20, n. 4, 2022, p. 1750-1776. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1809-38762022000401750&script=sci_arttext. Acesso em: 17 maio 2023.

LEITE, Fabiane de Andrade. **Área de ciências da natureza: formação de professores, novos ciclos e outras epistemologias**. Curitiba: Appris, 2017.

LEITE, Fabiane de Andrade; RADETZKE, Franciele Siqueira. PREPARA, CHEGOU A HORA DE SER PROFESSORA! **Horizontes - Revista de Educação**, v. 5, n. 9, p. 146-158, 2017. Disponível em: https://www.academia.edu/download/79075068/tairo_2C_Relato-

[Prepara 2C chegou a hora .pdf filename UTF-8tairo 2C Relato-Prepara 2C chegou a hora .pdf](#). Acesso em: 06 nov. 2023.

LOPES, Alice Casimiro. Relações macro/micro na pesquisa em currículo. **Cadernos de Pesquisa**, v. 36, n. 129, p. 619-635, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/fwhxF5ZmXD7LB39N7VmQHzs/?format=html>. Acesso em: 26 ago. 2023.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2017.

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa. Currículo, cultura e formação de professores. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 17, p. 39-52, 2001. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0104-40602001000100004&script=sci_abstract. Acesso em: 24 nov. 2023.

SCHNORR, Giordane Miguel; LEITE, Fabiane de Andrade. Ciclos Formativos em Ensino de Ciências: o que dizem os professores acerca do novo Ensino Médio. *In*: 41º Encontro de Debates sobre o Ensino de Química (41º EDEQ). **Anais**. 41. ed. Pelotas, 2022. Disponível em: <https://edeq.com.br/submissao2/index.php/edeq/article/view/127>. Acesso em: 29 nov. 2023

SCHNORR, Giordane Miguel; LEITE, Fabiane de Andrade. Compreensões de currículo nos Programas de Educação Tutorial (PET): um estudo bibliográfico. *In*: 42º Encontros de Debates sobre o Ensino De Química (42º EDEQ). **Anais**. 42. ed. Porto Alegre, 2023. Disponível em: <https://edeq.com.br/submissao2/index.php/edeq/article/view/320>. Acesso em: 24 nov. 2023.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

ZANON, Lenir Basso. **Interações de licenciandos, formadores e professores na elaboração conceitual de prática docente: Módulos triádicos na licenciatura de Química**. 2003. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2003.

Recebido em: 02/03/2024

Aprovado em: 28/01/2025

Publicado em: 02/12/2025



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](#) que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original seja devidamente citada.