

Abordagem Temática: um olhar para práticas pedagógicas no âmbito de estágios supervisionados em física

Thematic Approach: a look at pedagogical practices within the scope of supervised internships in physics

Enfoque Temático: una mirada a las prácticas pedagógicas en el ámbito de las pasantías supervisadas en física

Lucas Carvalho Pacheco (lucascarvalhopacheco@gmail.com)

Universidade Federal de Santa Maria-UFSM, Brasil.

Cristiane Muenchen (crismuenchen@yahoo.com.br)

Universidade Federal de Santa Maria-UFSM, Brasil.

Resumo:

O presente estudo tem a pretensão de aprofundar as discussões sobre a perspectiva da Abordagem Temática na formação inicial de professores de física, especialmente no contexto dos estágios supervisionados obrigatórios. Logo, o problema que permeia esta pesquisa é: quais elementos caracterizam as práticas pedagógicas balizadas pela perspectiva da Abordagem Temática no contexto dos Estágios Supervisionados em Física? Para responder o problema, foi realizada uma revisão bibliográfica nas atas do Simpósio Nacional de Ensino de Física (SNEF), com recorte temporal dos últimos dez anos, com as palavras de busca “Abordagem Temática” e “Estágio”. Nesta busca, apenas três trabalhos respondem ao problema de pesquisa. Utilizando da Análise Textual Discursiva (ATD), emergiram as seguintes categorias de análise: i) Processo de obtenção/escolha do tema; ii) A utilização da dinâmica dos Três Momentos Pedagógicos e iii) Prática educativa balizada pelos pressupostos Freireanos. Dentre os resultados alcançados, destaca-se a formação humanizadora dos futuros educadores, a partir de uma prática pedagógica dialógica e problematizadora, entendendo os estudantes como sujeitos no processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Abordagem Temática; Estágio Supervisionado; Formação Inicial de professores; Ensino de Física.

Abstract:

The present study intends to deepen the discussions on the Thematic Approach perspective in the initial training of physics teachers, especially in the context of mandatory supervised internships. Therefore, the problem that permeates this research is: what elements characterize the pedagogical practices based on the Thematic Approach perspective in the context of Supervised Internships in Physics? To answer the problem, a bibliographic review was carried out in the minutes of the National Symposium on Physics Teaching (SNEF, in portuguese), with a time frame of the last ten years, with the search words “Thematic Approach” and “Internship”. In this search, only three works answer the research problem. Using Discursive Textual Analysis (DTA), the following categories of analysis emerged: i) Process of obtaining/choosing the theme; ii) The use of the dynamics of the Three Pedagogical Moments

and iii) Educational practice based on Freirean assumptions. Among the results achieved, the humanizing training of future educators stands out, based on a dialogical and problematizing pedagogical practice, understanding students as subjects in the teaching-learning process.

Keywords: Thematic Approach; Supervised Internships; Initial Training of Physics Teachers; Physics Teaching.

Resumen:

El presente estudio pretende profundizar las discusiones sobre la perspectiva del Enfoque Temático en la formación inicial de profesores de física, especialmente en el contexto de pasantías supervisadas obligatorias. Por lo tanto, el problema que permea esta investigación es: ¿qué elementos caracterizan las prácticas pedagógicas basadas en la perspectiva del Enfoque Temático en el contexto de las Prácticas Supervisadas en Física? Para dar respuesta al problema, se realizó una revisión bibliográfica en las actas del Simposio Nacional de Enseñanza de la Física (SNEF), con un marco temporal de los últimos diez años, con las palabras de búsqueda “Enfoque Temático” y “Pasantía”. En esta búsqueda, solo tres trabajos responden al problema de investigación. Utilizando el Análisis Textual Discursivo (ATD), surgieron las siguientes categorías de análisis: i) Proceso de obtención/elección del tema; ii) El uso de la dinámica de los Tres Momentos Pedagógicos y iii) La práctica educativa a partir de supuestos freireanos. Entre los resultados alcanzados se destaca la formación humanizadora de los futuros educadores, a partir de una práctica pedagógica dialógica y problematizadora, entendiendo a los estudiantes como sujetos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras-clave: Enfoque Temático; Pasantías Supervisadas; Formación Inicial de Profesores; Enseñanza de la Física.

APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ASPECTOS TEÓRICOS

Nos dias atuais são diversas e significativas as discussões sobre questões curriculares e metodológicas da Educação Básica, em especial do Ensino Médio (HALMENSCHLAGER; DELIZOICOV, 2017). Tais discussões convergem para a necessidade de mudanças no currículo e na formação de professores, seja inicial ou permanente, almejando distanciar-se do ensino propedêutico e bancário. Desta forma, defende-se uma prática educativa problematizadora e dialógica, como a perspectiva que foi proposta por Delizoicov, Angotti e Pernambuco, no livro “*Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos*” (2002). Tal perspectiva foi denominada de Abordagem Temática e é definida pelos autores como

perspectiva curricular cuja lógica de organização é estruturada com base em temas, com os quais são selecionados os conteúdos de ensino das disciplinas. Nessa abordagem, a conceituação científica da programação é subordinada ao tema (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002, p. 189).

Pode-se observar que tal perspectiva curricular distancia-se da denominada Abordagem Conceitual, em que a seleção dos conteúdos tornam-se a base da organização curricular. Tal diferenciação é realizada por Muenchen e Delizoicov (2014, p.628)

[...] a abordagem conceitual, ao propor e estruturar o programa de ensino, dá ênfase apenas à conceitualização científica, enquanto a abordagem temática não se limita a esta exclusividade na estruturação do programa, ou seja, dá ênfase aos conceitos científicos como meio para a compreensão de um tema.

Ademais, Giacomini e Muenchen (2015, p.342) destacam alguns dos principais objetivos da Abordagem Temática, sendo eles:

[...] produzir uma articulação entre os conteúdos programáticos e os temas abordados, superar os principais problemas e limitações do contexto escolar, produzir ações investigativas e problematizações dos temas estudados, levar o aluno a pensar de forma articulada e contextualizada com sua realidade e fazer com que ele possa ser ator ativo do processo de ensino/aprendizagem.

Logo, as premissas supracitadas nos revelam uma das principais características dessa perspectiva e sob a qual a mesma foi balizada: a concepção de Educação Libertadora, proposta pelo educador Paulo Freire. Com isso, a Abordagem Temática caracteriza-se pelo uso sistemático e estruturador das categorias freireanas *diálogo* e *problematização* (DELIZOICOV, 2001). Outrossim, destaca-se que a perspectiva curricular da Abordagem Temática contém três vertentes, sendo elas: i) Educação CTS (Ciência Tecnologia Sociedade), na qual o tema caracteriza-se como um tema sociocientífico e seu processo de escolha não envolve necessariamente uma investigação da realidade; ii) Freireana, a qual caracteriza-se pelo tema ser gerador, ou seja, advém de uma investigação ou estudo da realidade e iii) Articulação Freire-CTS, a qual consiste na utilização de um tema gerador, mas utilizando, também, dos parâmetros e propósitos da Educação CTS (AULER, 2007). Além destas três vertentes, recentemente, alguns pesquisadores tem sinalizado a vertente CTS-Freire, que consiste no trabalho com de um tema sociocientífico e utiliza-se, ao longo da prática pedagógica, de categorias freireanas, como *diálogo* e *problematização*.

A Educação CTS dedica-se a investigar as relações entre os três campos: Ciência, Tecnologia, Sociedade. Para isso, tem-se o pressuposto de que a Ciência e Tecnologia são atividades sociais que interferem na vida das pessoas, no meio ambiente e na sua cultura. Neste sentido, Kist e München (2021, p.130)

A educação CTS é vista como um dos meios para formarmos cidadãos atuantes em sociedade, pois visa à formação voltada para o senso crítico que se preocupa com as modificações que ocorrem ao seu redor, entendendo, questionando e interferindo ativamente nesse processo.

No que concerne à formação inicial de professores na perspectiva da Abordagem Temática, diversas pesquisas têm apontado contribuições para o trabalho dos futuros professores, principalmente em relação a criticidade do contexto educacional e a autonomia docente no processo de ensino-aprendizagem (CARMELLO, STRIEDER e GEHLEN, 2011; HUNSCHE e AULER, 2012; SOUZA *et al.*, 2015). Outrossim, Halmenschlager, Hunsche e Delizoicov (2013), no trabalho intitulado “*Formação Docente e Abordagem de Temas: limites, potencialidades e desafios*” ressaltam que o desenvolvimento de projetos de ensino-aprendizagem na formação inicial (através de projetos institucionais, programas nacionais de iniciação à docência ou Estágios Supervisionados- sejam obrigatórios ou não), proporcionam a experiência de práticas inovadoras nos contextos educacionais, potencializam a articulação entre os conhecimentos pedagógicos e específicos da componente curricular, além de construir espaços para discussão em torno do currículo e, conseqüentemente, ressignificar os conteúdos escolares a serem estudados.

Embora existam pesquisas que investiguem as práticas pedagógicas na perspectiva da Abordagem Temática (MAGOGA et al, 2015a; MAGOGA et al, 2015b; CENTA et al, 2015), são incipientes trabalhos que investiguem tais práticas no contexto dos estágios supervisionados. Desta forma, almeja-se com este trabalho aprofundar as discussões sobre a inserção da perspectiva curricular da Abordagem Temática na formação inicial de professores, em especial no âmbito dos estágios supervisionados obrigatórios, a partir de uma pesquisa bibliográfica realizada nas atas dos Simpósios Nacionais de Ensino de Física (SNEFs).

Ademais, deve-se salientar que a proposta desta pesquisa emergiu da *curiosidade epistemológica* de um licenciando em física, na qual implementou, ao longo de sua regência na disciplina de Estágio Supervisionado em Ensino de Física IV, um planejamento na perspectiva da Abordagem Temática. Com isso, o licenciando constatou a necessidade de investigar na literatura de que forma são realizadas tais práticas. Logo, o problema de pesquisa que permeia este estudo é: quais elementos caracterizam as práticas pedagógicas balizadas pela perspectiva da Abordagem Temática no contexto dos Estágios Supervisionados em Física?

ASPECTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo é de natureza qualitativa (GIL, 2010) e consiste em uma revisão bibliográfica das atas dos SNEFs, com recorte temporal dos últimos dez anos (2012-2021). Ademais, as etapas para a seleção do *corpus* do estudo são: i) busca dos trabalhos publicados nas atas dos SNEFs no recorte temporal, realizando a abertura de cada um deles na íntegra; ii) busca pelo termo “Abordagem Temática”, em todo o trabalho, utilizando a ferramenta de busca; iii) a partir dos trabalhos selecionados na etapa anterior, buscou-se pelo termo “Estágio”, na íntegra dos trabalhos, utilizando a ferramenta de busca e, por fim, iv) leitura na íntegra de todos trabalhos selecionados na etapa anterior, selecionando os que respondem ao problema de pesquisa proposto. Após a aplicação dos critérios de seleção, o *corpus* deste estudo é de três trabalhos, como mostrado no quadro a seguir.

Quadro 1 – Resultados quantitativos da revisão bibliográfica.

Ano	Total de trabalhos publicados	Trabalhos Selecionados com “Abordagem Temática”	Trabalhos Selecionados com “Estágio”	<i>Corpus</i>
2021	635	12	1	0
2019	496	5	0	0
2017	706	19	1	0
2015	547	22	6	2
2013	585	18	4	1
TOTAL	2969	76	12	3

Fonte: Autores.

A partir do quadro anterior, observa-se que dos 2969 trabalhos publicados nas atas dos SNEFs, nos últimos dez anos, apenas doze contém as palavras de busca e, após uma leitura profunda, apenas três trabalhos respondem ao problema de pesquisa, ou seja, discutem práticas pedagógicas na perspectiva da Abordagem Temática no contexto dos estágios supervisionados em Ensino de Física. Logo, pode-se observar que apenas 0,101% do total de trabalhos publicados realizam tal discussão (ou aproximadamente 3,95% dos trabalhos que citam a perspectiva da Abordagem Temática) e, ainda, que nenhum trabalho foi publicado sobre este tema nos últimos sete anos. Portanto, salienta-se, desde já, o escasso número de trabalhos que discutem o tema desta presente pesquisa.

No que refere-se ao *corpus* deste estudo, os três trabalhos selecionados são apresentados no quadro a seguir:

Quadro 2 – Levantamento de trabalhos inseridos no corpo de análise.

Código	Título	Autores	Ano
T01	Reflexões sobre o processo vivenciado por um licenciando em física durante seus estágios: dos limites às possibilidades	Thiago Flores Magoga Cristiane Muenchen	2015
T02	A Abordagem Temática no Ensino de Física: uma reflexão sobre o tema comunicação e informação	Raquel Figueira Alice Helena Campos Pierson	2013
T03	Abordagem Temática Freireana no Ensino de Ciências/Física: uma experiência no estágio supervisionado em Física	Polliane Santos de Souza Luiz Henrique da Silva Santos Yasmin Alves dos Reis Simoni Tormohlen Gehlen	2015

Fonte: Autores.

A análise dos dados foi conduzida pelos pressupostos da Análise Textual Discursiva (ATD) (MORAES; GALIAZZI, 2007), por meio dos processos de Unitarização, Categorização e Comunicação. Reitera-se que os excertos dos textos que constituem a amostra, denominados de unidades de significado na ATD, serão identificados pelo sistema alfanumérico T01_U1; T01_U2; T01_U3; ...; Tn_Un.

CATEGORIAS EMERGENTES DA ANÁLISE

A partir da leitura dos trabalhos, foram retiradas as unidades de significado, referente à primeira etapa da ATD, a unitarização. Essas correspondem a pequenos fragmentos de textos que auxiliam no estabelecimento de relações e na produção de um novo significado. As unidades de significado foram agrupadas conforme suas convergências e, deste processo, emergiram as seguintes categorias: i) *Processo de obtenção/escolha do tema*; ii) *A utilização da dinâmica dos Três Momentos Pedagógicos* e iii) *Prática educativa balizada pelos pressupostos Freireanos*.

- **Processo de obtenção/escolha do tema**

O processo de obtenção e/ou escolha do tema é uma das etapas mais importantes na perspectiva da Abordagem Temática e pode ser realizado de diversas formas, seja através de investigações da realidade ou a partir da escolha de um tema sociocientífico em que os estudantes têm contato. Nesse sentido, deve-se destacar que embora a perspectiva da Abordagem Temática seja utilizada em todos os trabalhos do *corpus*, tal qual descrita por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002), cada um utilizou de uma vertente diferente da Abordagem Temática, sendo elas: Freireana, Educação CTS e articulação Freire-CTS, como pode ser observado nas unidades de significado a seguir:

O trabalho nesta perspectiva, baseado em questões que envolvam tomada de decisão, aproxima-se com a Abordagem Temática de cunho CTS (Auler, 2007; Muenchen e Auler, 2007; Santos e Mortimer, 2001) [T01_U8].

No nosso caso, estamos nos alinhando com a aproximação entre a abordagem temática na perspectiva Freireana com o movimento CTS, assim a partir da reflexão sobre a comunicação buscou-se articular alguns conceitos da física [T02_U2].

No que concerne ao grupo de licenciandos que optou pelo desenvolvimento de uma proposta baseada na Abordagem Temática Freireana, foram construídos 15 planos de aula a partir do tema “Lixo doméstico: saúde e meio ambiente”, para serem desenvolvidos junto ao 6º ano do Ensino Fundamental II da Escola Municipal do Banco da Vitória do município de Ilhéus-BA [T03_U2].

Com isso, o processo de obtenção do tema também foi diferenciado para os três trabalhos, como é observado nas citações a seguir.

Durante as visitas, notou-se que **a escola em questão tem por característica o desenvolvimento e a prática de esportes**, e que desde cedo os alunos são estimulados a praticarem alguma modalidade esportiva, seja para o incentivo ao bem estar e a saúde, seja para participar de competições. Neste sentido, buscou-se organizar o pré-planejamento de aulas em uma temática relacionando o esporte: a temática “Esporte, Saúde e Física” [T01_U2, *grifo nosso*].

Embora tenhamos destacado a presença da comunicação e informação entre as propostas contidas nos Parâmetros Curriculares Nacionais, ela não foi um fator determinante para a escolha deste tema, **sendo realizada por a identificarmos como de interesse dos alunos com os quais iríamos trabalhar**. Nesse sentido, a escolha não ocorreu segundo o desenvolvimento do processo de investigação temática proposto por Freire (2011), no qual o tema é definido no processo dialógico e problematizador de interação entre o educando e o educador. Por outro lado, por ser uma temática abrangente, notada inclusive nos PCNs, o educador conhecendo a realidade dos alunos pode desenvolver uma problematização de maneira tornar a abordagem significativa aos estudantes [T02_U1, *grifo nosso*].

O processo de obtenção do tema seguiu a adaptação das etapas da Investigação Temática, tal como realizado por Solino (2013) e Tavares, Benedito e Muenchen (2013), em função dos prazos para o encerramento da disciplina de estágio e o calendário da escola em que foi realizada a implementação [T03_U3].

a) Levantamento Preliminar: Foram realizadas pesquisas em fontes secundárias (blogs da região, jornais e trabalhos acadêmicos sobre a comunidade escolar) e uma visita ao bairro Banco da Vitória para observação e realização de conversas

informais com moradores. Destaca-se que a **opção pelo tema “Lixo doméstico: saúde e meio ambiente” ocorreu por este representar uma contradição social vivenciada pela comunidade**, uma vez que, identificou-se a situação precária do saneamento básico no bairro, refletida, por exemplo, na coleta de lixo deficiente aliada ao descarte inadequado dos resíduos domiciliares pela população, lançado, em alguns casos, nas margens do Rio Cachoeira, também utilizado pela comunidade para banho, lavagem de roupas, pesca etc [T03_U4, *grifo nosso*].

Com base nas citações anteriores, observa-se que embora o processo de escolha do tema tenha sido realizado de diferentes formas, todos os processos têm algo em comum: buscar um tema que represente a realidade e o interesse dos estudantes. Neste sentido, Magoga et al (2015b), no artigo intitulado “A *escolha dos temas em práticas educativas baseadas na Abordagem Temática*”, evidenciou que a escolha do tema é realizada pelos professores, na qual utilizam de diferentes justificativas. Tais justificativas foram divididas pelos autores em subcategorias, sendo elas: “Relações com os Conceitos Científicos”, “Influência da Mídia”, “Contexto Mais Amplo” e “Localidade Como Princípio”. Na primeira, os professores escolhem o tema que julgam mais adequado para trabalhar determinados conhecimentos científicos, o que distancia-se da abordagem de temas defendida por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002) e Pierson (1997). Em relação a influência da mídia, os professores escolheram o tema que mais está presente nos meios de comunicação e mais discutidos pela mídia. Já nas subcategorias “Contexto Mais Amplo” e “Localidade Como Princípio”, os autores evidenciaram que enquanto alguns temas foram escolhidos por serem temas amplos, que não estão relacionados com o contexto local específico, ao contrário da subcategoria “Localidade Como Princípio”.

O estudo citado anteriormente dá uma visão de como são realizados os processos de obtenção e escolha dos temas na perspectiva da Abordagem Temática. Retornando ao estudo apresentado no presente trabalho, não pode-se esquecer que tais trabalhos estão inseridos no âmbito dos estágios supervisionados, o que pode implicar, em muitos casos, em diversas limitações aos licenciandos, como a seleção de conhecimentos científicos pelo professor regente da turma, número de avaliações estipuladas, acesso limitado à infraestrutura da escola, limitações burocráticas (tanto das Instituições de Ensino Superior quanto das redes de ensino), dentre outras.

- **A utilização da dinâmica dos Três Momentos Pedagógicos**

A dinâmica didática-pedagógica dos Três Momentos Pedagógicos é balizada por pressupostos freireanos, sendo descrita por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002). Os

momentos pedagógicos são constituídos por: Problematização inicial (1º momento), Organização do conhecimento (2º momento) e Aplicação do conhecimento (3º momento). As funções específicas de cada um dos momentos são:

1º Momento: problematização inicial, é o momento inicial em que o educador, com a função coordenadora e fomentador de discussões, apresenta situações reais que os educandos conheçam e vivenciam em que são introduzidos os conhecimentos científicos. É o momento no qual os educandos são desafiados a expor o que pensam sobre o assunto e perceber que o conhecimento científico que eles possuem não é suficiente. 2º Momento: organização do conhecimento, é o momento em que os educandos estudam os conhecimentos selecionados pelo educador, agora com a função formativa, como necessários para a compreensão dos temas e da problematização inicial; 3º Momento: aplicação do conhecimento, é o momento em que os educandos podem articular a conceituação científica com situações reais trabalhadas anteriormente, assim como expandir suas análises para outras problemáticas (PACHECO; MUENCHEN, 2022, p. 116).

Tal dinâmica didática-pedagógica, descrita anteriormente, estruturou e balizou a prática pedagógica na perspectiva da Abordagem Temática dos estagiários de física, como é evidenciado nas unidades de significado a seguir:

[...]um dos fatores positivos destacados no planejamento da temática, foi a inserção dos chamados Três Momentos Pedagógicos (3MP), descritos por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011), e proximidade destes com o diálogo [T01_U6].

A estrutura da sequência didática está alinhada com os momentos pedagógicos descritos por Delizoicov et al. (2009, p. 200). Desta maneira, o primeiro encontro destinou-se a realizar uma problematização inicial a respeito da temática da comunicação, o segundo e terceiro encontros destinaram-se a organização do conhecimento, na qual foram discutidos alguns conceitos relacionados com um recorte dos elementos discutidos na problematização inicial. Por fim, uma atividade lúdica possibilitou aos alunos articularem os conceitos e temáticas discutidas no decorrer das aulas anteriores, constituindo a etapa de aplicação do conhecimento [T02_U4].

Elaboração de 15 planos de aula, estruturados com base nos Momentos Pedagógicos [T03_U1].

Nessa perspectiva, em sua dissertação de mestrado intitulada “*Os Três Momentos Pedagógicos no estágio de docência da licenciatura em Física: apropriação e tangenciamentos com a dinâmica cultural da escola*”, Marafigo (2022) evidenciou em suas pesquisas bibliográficas que “a dinâmica dos 3MP [Três Momentos Pedagógicos] tem marcado presença em trabalhos publicados em periódicos relevantes na área da educação e ensino” (p. 28). Ainda, a autora constata que há uma tendência de crescimento no número de publicações que discutem os três momentos pedagógicos e salienta que a maioria das publicações dão ênfase aos três momentos pedagógicos como metodologia em sala de aula. Além disso, em relação aos três momentos pedagógicos no contexto dos estágios supervisionados, Marafigo (2022) destaca

A continuidade destas reflexões permite pensar nas possibilidades que o trabalho desenvolvido pelos(as) estagiários(as) a partir dos 3MP, oferece para as situações de ensino e aprendizagem de Física no contexto da escola. Mesmo que não tenhamos acompanhado os sujeitos nas escolas durante as disciplinas de PDEF1 e PDEF2, a partir das análises empreendidas e das inferências realizadas, tornou-se possível a sistematização de uma quarta consideração: **em geral, o trabalho com os 3MP parece contribuir na promoção “da voz” dos sujeitos envolvidos no ato educativo** (MARAFIGO, 2022, p.196, *grifo nosso*).

Nesse sentido, Araújo e Muenchen (2018) destacam que os momentos pedagógicos podem fortalecer o processo de ensino-aprendizagem e contribuir para o desenvolvimento do senso crítico dos educandos. Logo, o planejamento e a implementação dos planos de aula na perspectiva da Abordagem Temática e utilizando da dinâmica dos momentos pedagógicos propiciaram uma prática educativa humanista- libertadora, tanto para o educando quanto para os estagiários, a qual será discutida na próxima categoria.

• **Prática educativa balizada pelos pressupostos Freireanos.**

A realização de uma prática educativa humanista-libertadora, como a defendida e proposta pelo educador Paulo Freire, pressupõe o entendimento do espaço escolar como um espaço formado por sujeitos, não por memorizadores de equações e conceitos. Desta forma, a escola deve ser vista como um espaço plural e democrático que busca uma formação para a cidadania, desenvolvendo nos estudantes uma visão crítica e realista das problemáticas locais e globais, de ordem econômica, política e social.

Como supracitado, os trabalhos que fazem parte do corpo de análise deste estudo realizaram o planejamento das aulas com base na perspectiva da Abordagem Temática e, ainda, estruturaram as aulas seguindo a dinâmica dos momentos pedagógicos, ambos os referenciais teóricos-metodológicos são balizados por pressupostos freireanos. Desta forma, já presumia-se que a prática pedagógica dos estagiários ocorresse de forma humanista-libertadora e em sintonia com os conceitos freireanos. Dentre os conceitos que foram utilizados para descrever a prática pedagógica dos licenciandos, ressaltaram-se os conceitos *Diálogo, Problematização e Reflexão*, como pode ser observado nas unidades de significado a seguir:

No final do estágio, elaborou-se um questionário para que fossem avaliados a disciplina e o próprio professor. De maneira geral, as respostas obtidas sinalizaram que o trabalho desenvolvido foi de grande importância, pois **um dos pontos sinalizados pelos alunos foi justamente a importância do diálogo nas aulas, assim como o constante processo de reflexão para o aperfeiçoamento do trabalho de regência.**” [T01_U9, *grifo nosso*]

[...]destacaram a importância do diálogo no processo de ensino e aprendizagem, segundo E3 “De uma maneira geral percebi que o conhecimento que se constrói através do diálogo é muito mais proveitoso do que quando o professor faz o papel de transmissor de conhecimento”. Para este estagiário a participação dos educandos desempenha papel fundamental no seu aprendizado. [T03_U10, grifo nosso]

Para Freire (2015), uma proposta de educação humanista-libertadora tem como um dos conceitos centrais o *diálogo*, pois uma educação libertadora e autêntica “não se faz de A para B ou de A sobre B, mas de A com B, mediatizados pelo mundo” (FREIRE, 2015, p.116). No entanto, não existirá um diálogo autêntico sem que ocorra a problematização da realidade dos sujeitos, ou seja, a concepção de diálogo deve ser entendida como um processo dialético-problematizador, pois é a partir dele que conseguimos olhar para o mundo e para nossa existência como algo inacabado, em construção, em constante transformação. Os excertos citados anteriormente (T01_U9 e T03_U10) demonstraram a importância do diálogo no processo de ensino-aprendizagem, na qual auxiliou na formação de todos os sujeitos do contexto escolar, inclusive daqueles que ainda estão na formação inicial docente. Dentre as potencialidades da prática educativa humanista-libertadora, destacaram-se o desenvolvimento de uma visão crítica dos educandos e no desenvolvimento de uma visão mais realista do contexto escolar pelos licenciandos, na qual pode ser observado nas unidades de significado a seguir.

A elaboração de atividades a partir de problemas da comunidade escolar permitiram a abordagem de conhecimentos de diversas áreas (Biologia, Educação Ambiental, Física, Química) articulados para o desenvolvimento de uma visão crítica dos educandos frente às práticas de descarte do lixo domiciliar da comunidade, assim como, a fenômenos mais amplos, porém inter-relacionados [T03_U14, grifo nosso].

o envolvimento dos estagiários na elaboração e implementação da proposta contribuiu, dentre outros aspectos, com o desenvolvimento de uma visão mais realista do contexto escolar e da importância da estrutura organizacional da escola para o desenvolvimento de uma educação de qualidade, permitiu o reconhecimento dos educandos enquanto sujeitos, a valorização do diálogo em sala de aula e da abordagem de situações próximas aos educandos, e com a relevância da reflexão em torno da prática para a reorganização do trabalho pedagógico [T03_U15, grifo nosso].

Logo, constatou-se que a prática educativa na perspectiva da Abordagem Temática auxiliou no desenvolvimento do senso crítico dos estudantes, além de auxiliar os licenciandos no reconhecimento dos educandos enquanto sujeitos e no desenvolvimento de uma visão realista do contexto escolar. No entanto, deve-se ressaltar que todas essas constatações só foram possíveis por conta da reflexão permanente e crítica dos estagiários sobre a prática educativa realizada, pois “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (FREIRE, 2001, p.39).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente estudo almejou-se aprofundar as discussões sobre a inserção da perspectiva curricular da Abordagem Temática na formação inicial de professores, em especial no âmbito dos estágios supervisionados obrigatórios, a partir de uma pesquisa bibliográfica realizada nas atas dos SNEFs. Logo, o problema que permeou esta pesquisa foi: quais elementos caracterizam as práticas pedagógicas balizadas pela perspectiva da Abordagem Temática no contexto dos Estágios Supervisionados em Física?

A partir da seleção do *corpus* de análise, constatou-se que são incipientes as práticas pedagógicas na perspectiva da Abordagem Temática no âmbito dos estágios supervisionados, visto que apenas 0,101% do total de trabalhos publicados nas atas dos SNEFs respondem ao problema desta pesquisa. Neste sentido, uma das possíveis explicações para tal constatação são as limitações no âmbito dos estágios supervisionados. Se professores e/ou pesquisadores já enfrentam diversas limitações no contexto escolar para construir e implementar trabalhos na perspectiva curricular da Abordagem Temática, os estagiários enfrentam ainda mais (principalmente em relação à burocracia e a autonomia do licenciando em sala de aula).

Já a partir da leitura e análise dos trabalhos, emergiram três categorias que auxiliaram a responder o problema desta pesquisa. Desta forma, os elementos que caracterizam as práticas pedagógicas balizadas pela perspectiva da Abordagem Temática no contexto dos Estágios Supervisionados em Física são: a utilização da dinâmica didática-pedagógica dos Três Momentos Pedagógicos para a estruturação das aulas, a escolha de temas a partir da realidade e interesse dos estudantes, práticas pedagógicas dialógicas e problematizadoras e, por fim, reflexão crítica e permanente da prática educativa.

O estudo não teve a pretensão de dimensionar o alcance ou o impacto de práticas pedagógicas de Abordagem Temática no contexto dos Estágios Supervisionados em Física, mas explicitar o diálogo que as práticas tem realizado no contexto dos SNEFs. Assim, a perspectiva com que foi realizada essa análise visou, sobretudo, apresentar um panorama que possa contribuir para novas reflexões.

Por fim, reitera-se a relevância de realizar tais práticas ainda na formação inicial docente, haja vista a formação humanizadora que o trabalho na perspectiva da Abordagem Temática proporciona aos futuros educadores. Ainda, ressalta-se a importância de disseminar

o conhecimento produzido com essas práticas, através de produções acadêmicas e/ou artísticas publicadas em diferentes formatos e meios.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Laís; MUENCHEN, Cristiane. Os Três Momentos Pedagógicos como estruturantes de currículos: algumas potencialidades. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.11, n.1, p. 51-69, 2018.

AULER, Décio. Articulação Entre Pressupostos do Educador Paulo Freire e do Movimento CTS: Novos Caminhos Para a Educação em Ciências. **Contexto & Educação**, v.22, n.1, p. 167-188, 2007.

CAMELLO, Giselle Watanabe; STRIEDER, Roseline. B.; GEHLEN, Simoni. T. Abordagem Temática na formação de professores de física. **In: Atas do XIX Simpósio Nacional de Ensino de Física**, Manaus-AM, 2011.

CENTA, Fernanda; SCHNEIDER, Tatiani; MAGOGA, T.; MUENCHEN, C. Práticas Educativas Baseadas na Abordagem Temática: uma Análise dos Trabalhos no XIII e XX SNEFs. **In: XXI Simpósio Nacional de Ensino de Física (XXI SNEF)**. Uberlândia/MG, 2015.

DELIZOICOV, Demétrio. Problemas e problematizações. In: PIETROCOLA, M. (Org.). **Ensino de Física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001. p. 125-150.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 59. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2015.

GIACOMINI, Alexandre; MUENCHEN, Cristiane. Os Três Momentos Pedagógicos Como Organizadores de Um Processo Formativo: Algumas Reflexões. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. vol.15, n.2, 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HALMENSCHLAGER, Karine Raquel; HUNSCHE, Sandra; DELIZOICOV, Demétrio. Formação docente abordagem de temas: limites, potencialidades e desafios. **In: Atas do XX Simpósio Nacional de Ensino de Física**, São Paulo, 2013.

HALMENSCHLAGER, Karine Raquel; DELIZOICOV, Demétrio. Abordagem temática no ensino de ciências: caracterização de propostas destinadas ao ensino médio. **Alexandria: revista de educação em ciência e tecnologia**, v. 10, n. 2, p. 305-330, 2017.

HUNSCHE, Sandra; AULER, Décio. O professor no processo de construção de currículos: desafios no estágio curricular supervisionado em ensino de física. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, vol. 11, n. 1, 2012.

KIST, Daiane; MÜNCHEN, Sinara. A Prática Docente na Educação Básica e as relações com a Educação CTS. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 4, n. 3, p. 129-144, 2021.

MAGOGA, Thiago; CENTA, Fernanda; SCHNEIDER, Tatiani; MUENCHEN, Cristiane. Um estudo das práticas educativas baseadas na Abordagem Temática nas atas dos SNEFs. **In: X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (X ENPEC)**. Associação Brasileira de Pesquisas em Educação em Ciências. Águas de Lindóia/SP, 2015a.

MAGOGA, Thiago; SCHNEIDER, Tatiani; CENTA, Fernanda; MUENCHEN, Cristiane. A escolha dos temas em práticas educativas baseadas na Abordagem Temática. **Vivências (URI)**. vol. 11; n.21; p.10-22, 2015b.

MARAFIGO, Sheila Sudul. **Os Três Momentos Pedagógicos no estágio de docência da licenciatura em Física**: apropriação e tangenciamento com a dinâmica cultural da escola. Curitiba/PR; Universidade Federal do Paraná; 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo; 1997.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Unijuí, 2007.

MUENCHEN, Cristiane; DELIZOICOV, Demétrio. Os Três Momentos Pedagógicos e o Contexto de Produção do Livro Física. **Ciência & Educação**, v.20, n.3, p. 617-638, 2014.

PACHECO, Lucas C., MUENCHEN, Cristiane. A construção do currículo de Física na perspectiva Freire-CTS em um contexto de Pré-Vestibular Municipal. **Revista de Enseñanza de la Física**, v.34, n.1, p. 113-127, 2022.

PIERSON, Alice. **O cotidiano e a busca do sentido para o ensino de Física**. São Paulo; Universidade de São Paulo (USP); 1997. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo; 1997.

SOUZA, Polliane; SANTOS, Luiz Henrique; REIS, Yasmin; GEHLEN, Simoni. Abordagem Temática Freireana no Ensino de Ciências/Física: uma experiência no Estágio Supervisionado em Física. **In: XXI Simpósio Nacional de Ensino de Física (XXI SNEF)**. Uberlândia/MG, 2015.