

PERCURSO DE ESTUDO E PESQUISA: APROXIMAÇÕES ENTRE PAULO FREIRE E YVES CHEVALLARD

DIERSON GONÇALVES DE CARVALHO

Universidade Federal Pernambuco/EDUMATEC. dierson.carvalho@ufpe.br

MARILENE ROSA DOS SANTOS

Universidade Federal Pernambuco/EDUMATEC. rosa.marilene@gmail.com

Resumo: Este trabalho é um recorte da tese que se encontra em conclusão, apresentamos alguns resultados da Teoria Pedagógica de Paulo Freire, em especial os elementos da pedagogia da pergunta, da problematização, do dialogismo, da educação como prática de liberdade e o paradigma de investigação e questionamento do mundo proposto por Yves Chevallard. Esta pesquisa busca questionar uma possível aproximação entre a ruptura paradigmática proposta na Teoria Pedagógica de Paulo Freire e a Teoria Antropológica do Didático de Yves Chevallard. A hipótese que formulamos é que ambos os pesquisadores tecem uma crítica ao ensino tradicional e que existem diálogos que os aproximam. Para isso, o nosso objetivo geral foi analisar as contribuições das perspectivas teóricas freiriana e chevallardiana a partir das suas respectivas aproximações. Para estabelecer um diálogo entre Paulo Freire e Yves Chevallard nos apoiamos no elemento esquema herbartiano da Teoria Antropológica do Didático e na metodologia de análise de conteúdo de Laurence Bardin. Percebemos que há uma aproximação na proposta dos teóricos no que tange o Percurso de Ensino e Pesquisa – PEP proposto por Chevallard, pois se aproxima muito da proposta da pedagogia da pergunta, do diálogo de Paulo Freire, pois viver um percurso de ensino e pesquisa significa, em nossa leitura, viver a pergunta e para viver a pergunta se faz necessário buscar resposta por meio de outras perguntas, indicando outros caminhos, e Freire ainda é mais enfático ao afirmar a importância da pergunta como ato gerador de todo conhecimento a ser ensinado.

Palavras-chave: Teoria Pedagógica Freiriana, Teoria Antropológica do Didático, Percurso de Estudo e Pesquisa.

STUDY AND RESEARCH COURSE - PEP: APPROACHES BETWEEN PAULO FREIRE AND YVES CHEVALLARD

Abstract: This work is an excerpt of the thesis that is in conclusion, we present some results of the Pedagogical Theory of Paulo Freire, especially the elements of the pedagogy of the question, of problematization, of dialogism, of education as a practice of freedom and the paradigm of investigation and questioning the world proposed by Yves Chevallard. This research seeks to question a possible approximation between the paradigmatic rupture proposed in Paulo

Freire's Pedagogical Theory and Yves Chevallard's Anthropological Didactic Theory. The hypothesis that we formulate is that both researchers criticize traditional teaching and that there are dialogues that bring them together. For this, our general objective was to analyze the contributions of Freirean and Chevallardian theoretical perspectives from their respective approximations. In order to establish a dialogue between Paulo Freire and Yves Chevallard, we rely on the Herbartian schema element of the Anthropological Theory of Didactics and on Laurence Bardin's content analysis methodology. We realize that there is an approximation in the theorists' proposal regarding the Teaching and Research Path - PEP proposed by Chevallard, as it is very close to the proposal of the pedagogy of the question, of Paulo Freire's dialogue, because living a path of teaching and research means, in our reading, living the question and in order to live the question it is necessary to seek an answer through other questions, indicating other paths, and Freire is even more emphatic in affirming the importance of the question as an act that generates all knowledge to be taught.

Keywords: Freirean Pedagogical Theory, Anthropological Theory of Didactic, Study and Research Course.

INTRODUÇÃO

A crítica ao paradigma escolar tradicional já foi feita por muitos teóricos, dentre os quais destacamos aqui Paulo Freire, cujos primeiros textos são da década de 1970. Sua obra de maior repercussão internacional – a *Pedagogia do Oprimido*¹ foi originalmente publicada em 1968, com a primeira edição no Brasil em 1974 e continua tendo novas tiragens (FREIRE, 1970), mais de 20 anos após a morte do educador pernambucano.

A importância do pensamento e das contribuições de Paulo Freire para a educação brasileira e internacional são inegáveis, visto que nas chamadas teorias sócioconstrutivistas há um apontamento de que o conhecimento é uma construção histórica e social, no qual interferem fatores de ordem antropológica, cultural e psicológica, entre outros.

Por outro lado, a educação matemática nos traz a Teoria Antropológica do Didático - TAD de Yves Chevallard que tem sido utilizada há quase 30 anos em pesquisas de natureza diagnóstica, para analisar a dinâmica dos saberes e de sua difusão em determinadas instituições. Na atualidade, também têm sido desenvolvidas muitas pesquisas de intervenções didáticas, com a ótica da TAD, numa perspectiva de mudança paradigmática na ruptura com o modo dominante de ensinar e aprender nas escolas. (CHEVALLARD, 2009).

Para isso, vamos inicialmente buscar compreender a mudança paradigmática proposta por Chevallard.

Chevallard (2009), de forma metafórica, chama de monumentalização de paradigma de visita aos monumentos ou de paradigma de visita às obras, o paradigma didático tradicional de ensino, no qual os conceitos matemáticos se concebem como um monumento. Ou seja, como algo a ser visitado e admirado, cabendo ao estudante ser um expectador.

Em contraposição ao paradigma da monumentalização dos saberes, Chevallard (2009) propõe o paradigma de investigação e questionamento do mundo² e sugere dispositivos didáticos que questionam elementos do ensino escolar tradicional, no qual o professor é o único que deve explicar e transmitir o saber matemático para o estudante. Entre esses dispositivos, destacam-se as atividades de estudo e pesquisa – AEP e o percursos de estudo e pesquisa – PEP.

A OBRA E A TEORIA FREIRIANA PELO VIÉS DA PEDAGOGIA DO OPRIMIDO

Escolhemos duas obras de Paulo Freire: uma que vem sendo considerada a mais importante, *Pedagogia do Oprimido* (1970), visto que é um marco em sua trajetória teórica, ao fazer alusão à ruptura do paradigma do ensino tradicional por meio de um ensino libertador, e a outra, *Por uma pedagogia da pergunta* (1985), que, em nossa visão, é um complemento, ou melhor, irá nos trazer uma compreensão melhor para o dialogismo proposto por Freire na *Pedagogia*

¹ Considerando que a edição consultada por nós da *Pedagogia do Oprimido* é de 2019, mas a primeira edição dessa obra é de 1970, decidimos designá-la por Freire (1970/2019).

² O paradigma de monumentalização dos saberes e o paradigma de investigação e questionamento do mundo serão discutidos num capítulo mais adiante.

do Oprimido, pois propõe uma educação problematizadora, por meio da pergunta e do diálogo.

A primeira é sua obra-prima mais lida a nível nacional e internacional e considerada a mais importante no meio acadêmico educacional, a Pedagogia do Oprimido (1970), na qual ele descreve uma sociedade que não quer desigualdade, que não quer a opressão. É uma obra que se mostra atual e relevante dado o momento político contemporâneo que estamos passando no mundo e no Brasil, com a Pandemia do coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2). Somado a isso, ainda se observa uma política de desgoverno em nosso país, a qual desqualifica as pessoas, ou melhor, algumas pessoas, desdenha, da existência humana e mata, ao negar, de maneira balizadas pela necropolítica, ações sociais democráticas e concretas. O livro oportuniza afirmar a pessoa (o ser humano) como existência e possibilidade de luta (SILVA, 2021). Com efeito, Freire faz um destaque nessa obra para os conteúdos programáticos a serem trabalhados com os educandos, caracterizados pela prática e viabilização da proposta educativa que sugere o diálogo por meio de uma educação problematizadora.

A segunda obra é Por uma Pedagogia da Pergunta (1985), na qual Freire dialoga com o chileno Antonio Faundez³ e apresenta temas que se relacionam com as experiências comuns, ou não, de ambos, vivenciadas no exílio. Paulo Freire afirma que o exilado se insere num tipo qualquer de prática e descobre a razão de ser, vivendo uma

realidade emprestada. Nessa concepção, Freire (1985, p.47) faz uma reflexão sobre a importância de “saber perguntar, saber perguntar-se, saber quais são as perguntas que nos estimulam, e estimulam a sociedade”. Nesse viés, para uma perspectiva libertadora e democrática, seria o ato simples de: o que perguntar? No período da década de 1980, Freire escreveu várias outras obras dialogadas, as quais trazem reflexões sobre a transformação que ele sofreu durante os anos de exílio e a fase da reaprendizagem no Brasil.

Escolhemos essas duas obras, porque buscamos possíveis aproximações entre a Teoria Pedagógica, de Paulo Freire e a Teoria Antropológica do Didático, do professor pesquisador Yves Chevallard, e temos clareza que será necessário complementar o estudo com outras obras de Freire para esclarecer os pontos que forem necessários.

YVES CHEVALLARD: OS ELEMENTOS DO PARADIGMA DE INVESTIGAÇÃO E QUESTIONAMENTO DO MUNDO E DO PEP

O paradigma de investigação e questionamento do mundo (PIQM), por intermédio do Percurso de Estudo e Pesquisa -PEP, questiona o ensino tradicional baseado na visita às obras (monumentalização do saber) em que o professor, no contrato pedagógico, é o único que detém o conhecimento e passa para o aluno. Portanto, Chevallard (2011), através de um PEP, propõe que a epistemologia escolar seja apoiada em

³ Por uma pedagogia da pergunta, de Paulo Freire e Antonio Faundez. Antonio Faundez (1938) foi exilado político desde o golpe de estado do Chile, em 1973. Faundez doutorou-se em sociologia e semiologia das

artes e literatura pela escola de Altos Estudos em Ciências Sociais de Paris (1981). É especialista em sociologia da cultura e da educação.

um paradigma que visa investigar o mundo, com a necessidade de transformar o cenário da escola atual cujos sistemas didáticos não priorizem a busca das respostas prontas e acabadas, mas, sim, de questões que conduzam o aluno a investigar o mundo com o auxílio de perguntas vivas e fecundas.

Dando continuidade, apresentaremos os dispositivos didáticos, o Percurso de Estudo e Pesquisa – PEP e a Atividade de Estudo e Pesquisa – AEP, os quais nos darão suporte para discutir e entender melhor o paradigma de investigação e questionamento do mundo.

De acordo com Chevallard (2011), o PEP tem sua origem no sistema de ensino francês, principalmente, nos colégios e liceus franceses (instituições com ensino médio e tecnológico), sendo um dispositivo didático e metodológico norteado pelas Atividades de Estudo e Pesquisas. Já a ideia de Percurso de Estudo e Pesquisa surge por meio dos Trabalhos Pessoais Orientados – TPO (do original em francês, TPE).

Os TPO são atividades escolares obrigatórias no sistema de ensino francês, principalmente, nos liceus (CHEVALLARD, 2001). Elas passaram a integrar, no início do ano letivo de 2000, o currículo do sistema de ensino francês, num período conflituoso de “luta” entre os professores e o Ministro francês de Educação, o qual desejava promover a redução da carga horária de matemática, sem consultar previamente os docentes, fato que provocou insatisfação da maioria e a violenta rejeição de todos os educadores (CHEVALLARD, 2001).

Então, o PEP é uma proposta de organização didática que vai conduzir a várias atividades de estudo e pesquisas. Conforme Chevallard (2010), o PEP é uma proposta para enfrentar a monumentalização da

aprendizagem introduzida nos sistemas de ensino funcional, nos quais o conhecimento não constitua visitas às obras e o professor apenas ensina aos alunos, apresentando-se, assim, como uma ferramenta conceitual e material para enfrentar questionamentos do mundo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Teoria Antropológica do Didático, por meio de dois dispositivos educacionais as Atividades de Estudo e Pesquisa – AEP e do Percurso de Estudo e Pesquisa – PEP, busca, com o auxílio do sistema didático, uma resposta satisfatória, desejada ou uma resposta coração $R♥$ para a questão em jogo. Em nossa pesquisa, a questão em jogo é estabelecer aproximações entre a Teoria Pedagógica Freireana – TPF e a Teoria Antropológica do Didático – TAD.

Esse sistema didático, Chevallard (2009) nomeia “esquema herbartiano”, sendo indicado da seguinte forma condensada:

$[S(X; Y; Q) \rightarrow M] \rightarrow R♥$ e em sua forma desenvolvida por:

$[S(X; Y; Q) \rightarrow \{R_1\Diamond, R_2\Diamond, \dots, R_n\Diamond, O_{m+1}, \dots, O_m\}] \rightarrow R♥$.

Essa “fórmula” é chamada de esquema herbartiano reduzido, em que o adjetivo “Herbartian” se refere ao filósofo e pedagogo alemão Johann Friedrich Herbart (1776-

1841)⁴. Chevallard (2007) justifica a escolha desse nome após ter encontrado uma citação de Herbart que define o estudante como aquele que conduz pesquisas pessoais e o educador como aquele que guia e orienta as pesquisas daquele mesmo estudante. Apoiando-se nessa metáfora, Chevallard considera a noção de sistema didático por ele denominada de sistema herbartiano.

Utilizamos esse esquema herbatino para modelizar a vida, a obra e a teoria de Paulo Freire e de Yves Chevallard e os consideraremos como “seres herbatianos”, pois ambos trazem contribuições para educação com seus escritos, livros, artigos e respostas.

Para estabelecer um diálogo entre Paulo Freire e Yves Chevallard, nos apoiaremos na Teoria Antropológica do Didático, no elemento esquema herbatiano e na metodologia de análise de conteúdo de Laurence Bardin.

PAULO FREIRE: UM SER HERBATIANO

Buscamos apresentar, neste tópico, alguns momentos da vida de Paulo Freire que influenciaram sua obra, seus escritos e, conseqüentemente, a teoria por ele proposta, a Teoria Pedagógica Freireana (TPF). Para tal, alicerçados na Teoria Antropológica do Didático, procuramos modelizar contribuições do pesquisador Paulo Freire enquanto um ser herbartiano, ou seja:

$$[S_{PF}(X; Y; Q) \rightarrow \{R_1\phi, R_2\phi, \dots, R_n\phi, O_{m+1}, \dots, O_m\}] \rightarrow R\heartsuit.$$

Assim, temos no sistema didático (S_{PF}) Paulo Freire ocupando a posição de pesquisador e autor do seu legado (X; Y). Freire teve diversas questões e nessa pesquisa recortamos algumas questões (Q): a educação bancária, educação libertadora, pedagogia da pergunta e o tema gerador. O autor construiu seu próprio caminho produzindo várias respostas ($R\phi$) e obras (O) que irão aparecer na nossa busca da resposta $R\heartsuit$ em nossa análise do conteúdo.

Podemos considerar Paulo Freire um pedagogo, filósofo e teórico, pois seus escritos e livros são utilizados pelas mais importantes Universidades Ocidentais como referência para a humanização da educação e como um método para ser refletido e aplicado no processo de alfabetização. Diante disso, muitas teses, não só brasileiras, referenciam Paulo Freire como o teórico que faz pensar a educação como uma prática de liberdade e um ato político.

YVES CHEVALLARD: UM SER HERBATIANO.

Buscamos apresentar, neste capítulo, alguns momentos da vida de Yves Chevallard que influenciaram sua obra, seus escritos e, conseqüentemente, a teoria por ele proposta, a Teoria Antropológica do Didático. Para tal, alicerçados no elemento do “esquema herbatiano” da Teoria Antropológica do Didático, procuramos modelizar contribuições do pesquisador Yves Chevallard enquanto um ser herbartiano, ou seja:

philosophe et pédagogue allemand Johann Friedrich Herbart (1776-1841).

⁴ Cette « formule » est appelée le schéma herbartien réduit, l'adjectif « herbartien » faisant référence au

$[S_{vc}(X; Y; Q) \rightarrow \{R_1\delta, R_2\delta, \dots, R_n\delta, O_{m+1}, \dots, O_m\}]$
 $\rightarrow R^\heartsuit$.

Assim, temos no sistema didático (S_{vc}) Yves Chevallard ocupando a posição de pesquisador e autor do seu legado (X; Y), Chevallard teve diversas questões e nessa pesquisa recortamos algumas questões (Q): a visita às obras ou monumentalização do saber, e o paradigma de investigação e questionamento do mundo. Chevallard construiu seu próprio caminho produzindo várias respostas ($R\delta$) e obras (O) que irão aparecer na nossa busca da resposta R^\heartsuit em nossa análise do conteúdo.

M E T O D O L O G I A

Este é um estudo descritivo, comparativo teórico de abordagem qualitativa, o qual foi desenvolvido segundo os referenciais teóricos da Teoria Antropológica do Didático do francês Yves Chevallard e da Teoria Pedagógica do brasileiro Paulo Freire.

Grande parte das pesquisas em educação é caracterizada como qualitativas, pois se concentram em interpretar fenômenos e práticas educativas ao buscar uma realidade diversificada, dinâmica e complexa na intenção de observar a realidade da educação de forma mais holística possível e complexa. (TOZONI-REIS,2009, p.160).

Esta pesquisa apresenta uma abordagem de natureza qualitativa, pois temos como alicerce a interpretação de dados comparativos entre duas teorias, a qual (a teoria ou a natureza qualitativa) busca compreender as aproximações de certos paradigmas da ruptura do ensino tradicional

para interpretar os fenômenos e práticas educativas para a contribuição no ensino.

Apoiamos-nos na análise do conteúdo da francesa Laurence Bardin (1977) para determinar as possíveis aproximações entre a Teoria Pedagógica de Paulo Freire e a Teoria Antropológica do Didático do francês Yves Chevallard. Consideramos que o discurso escrito por esses dois teóricos da educação faz parte de um amplo contexto das práticas educativas.

Ampliamos e aprofundamos a discussão sobre a obra de Paulo Freire e de Yves Chevallard para estabelecer aproximações, pois nossa intenção é apresentar possíveis aproximações entre a Teoria Pedagógica Freiriano (TPF) e a Teoria Antropológica do Didático (TAD). Então, buscamos responder as seguintes questões:

É possível estabelecer aproximações entre a proposta da Teoria Pedagógica de Paulo Freire e a proposta da Teoria Antropológica do Didático?

Como a Teoria Pedagógica Freiriano e a Teoria Antropológica do Didático apresentam a análise do ensino habitual e o que elas apontam ser necessário modificar nesse ensino?

A busca de elementos de resposta às questões acima, nos conduziu a formular o seguinte objetivo geral da pesquisa:

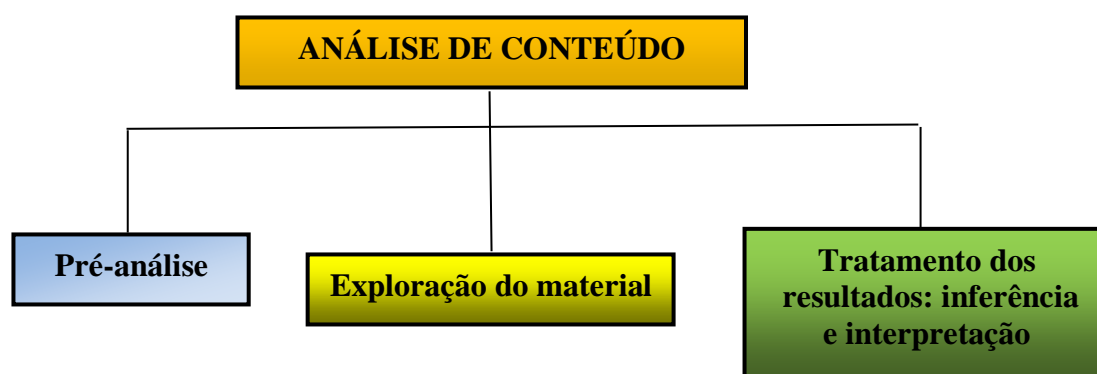
Analisar as contribuições das perspectivas teóricas freiriano e chevallardiana a partir das suas respectivas aproximações.

O nosso trabalho, como já foi dito, visa estabelecer aproximações entre a Teoria Pedagógica Freireano e a Teoria

Antropológica do Didático, e, para tal, encontramos apoio nos trabalhos de análise de conteúdo de Bardin (1977) que será o caminho metodológico percorrido.

Bardin (1977), por sua vez, vai organizar a análise de conteúdo em torno de três pólos cronológicos ou fases: a) A pré-análise; b) A exploração do material e c) O tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

Figura 1: Três fases da Análise de Conteúdo



Fonte: Adaptado de Bardin (1977)

Estabelecemos, na pré-análise, a organização do material a ser investigado, realizamos a sistematização das ideias propostas determinando indicadores para interpretar os dados coletados, essa fase compreende: a leitura fluente, a escolha dos documentos, formulação de hipóteses e objetivos, elaboração de indicadores. Podemos dizer que o material organizado a ser investigado terá a finalidade de conduzir o pesquisador para as próximas análises

A leitura fluente é o momento em que são apresentados os textos, livros e demais fontes a serem analisadas, podemos dizer que

é o primeiro contato com os documentos da coleta de dados. A escolha desse material vai ser o corpus⁵ da análise da pesquisa. Desse modo, a formulação da hipótese, assim como dos objetivos serão propostos a partir da leitura inicial dos textos, já a elaboração de indicadores acontece baseada na interpretação dos dados.

A PRÉ-ANÁLISE

Conforme Bardin (1977, p.126-128), nessa primeira etapa de análise do conteúdo, a escolha das informações a serem analisadas deve ser orientada com as seguintes regras:

⁵ O corpus é o conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos.

A sua constituição implica, muitas vezes, escolhas, seleções e regras. (BARDIN, 1979, p.126).

exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência, vejamos:

Exaustividade: uma vez definido o campo do corpus, é preciso ter em conta todos os elementos deste corpus. Não se pode deixar de fora qualquer um dos elementos por esta ou aquela razão[...].

Representatividade: a análise pode efetuar-se numa amostra, desde que o material a isso se preste. A amostragem diz-se rigorosa se a amostra for uma parte representativa do universo inicial.

Homogeneidade: os documentos retidos devem ser homogêneos, isto é, obedecer a critérios precisos de escolha e não apresentar demasiada singularidade fora dos critérios.

Pertinência: os documentos retidos devem ser adequados, enquanto fonte de informação, de modo a corresponderem ao objetivo que suscita a análise.

EXPLORAÇÃO DO MATERIAL

A segunda fase é denominada por Bardin (1977) como a exploração do material, nessa etapa se constrói as codificações, que são os recortes dos textos (unidade de contexto), em unidades de registro, a classificação e a agregação de informações em categorias. Assim, os textos coletados são selecionados em unidades de registro, as palavras chave são identificadas e é realizada a primeira classificação.

Bardin (1977, p.107) diz que “a unidade de contexto (UC) contribui para a compreensão de sentidos a fim de codificar as unidades de registro que, agrupando-as, lhes atribui um sentido engajado”, ou seja, corresponde ao segmento da mensagem que, pela dimensão superior, propicia entender o significado de registro.

Unidade de registro é uma unidade de significação a ser codificada e corresponde ao menor segmento de conteúdo a ser considerado como unidade de base, visando à

categorização, podendo ser de natureza e dimensões variadas (BARDIN, 1977, p. 104-105).

Então, as primeiras categorias são organizadas por tópicos que originam as categorias intermediárias e, em seguida, se agrupam em temas que irão formar as categorias finais.

TRATAMENTO DOS RESULTADOS, INFERÊNCIA E INTERPRETAÇÃO.

A terceira fase acontece logo depois de organizadas as categorias, nela ocorreu o tratamento dos resultados, inferência e interpretação para captar os conteúdos do material coletado. Bardin (1977) afirma que a análise acontece por meio da aproximação entre as categorias de análise, ressaltando aspectos distintos e semelhantes.

Observamos que as categorias iniciais são as primeiras impressões acerca da realidade estudada. Elas resultaram de um processo de categorização de trechos dos textos, livros e artigos publicados, num total de dezenove categorias iniciais que deram suporte para a construção das categorias intermediárias, as quais foram sendo constituídas por trechos selecionados e respaldados com o referencial teórico de cada pesquisador.

Em síntese, realizamos um estudo apoiado na Teoria Antropológica do Didático como fundamentação teórica e na metodologia da análise de conteúdo em todas as categorias apontadas, inicialmente, para refletir sobre as aproximações entre as duas teorias (Teoria Pedagógica Freiriano e a Teoria Antropológica do Didático) em relação à crítica ao ensino tradicional.

Apontamos, a seguir, o Quadro 01 com as categorias identificadas a partir das leituras dos textos de ambos os teóricos. A

descrição é organizada em 11 categorias iniciais, pois selecionamos as palavras-chaves que mais se adequaram com nossa proposta de pesquisa e as transformamos em 05 categorias iniciais encontradas nos textos da TAD e 05 categorias encontradas nos textos de TPF.

Em seguida, as organizamos em duas categorias intermediárias: a Ação

Quadro 1: Categorias de análise criadas a partir dos textos de Paulo Freire e Yves Chevallard

Iniciais	Intermediárias	Final
1. Tema Gerador	Ação transformadora do Ato de Perguntar (Freire)	R♥?
2. Leitura de Mundo		
3. Dialogismo		
4. Educação Libertadora		
5. Ação e reflexão (práxis)		
6. Educação problematizadora		
1. Questão Geratriz	Produção do conhecimento – Percurso de Estudo e Pesquisa (PEP). (Chevallard)	
2. Praxeologia (saber fazer)		
3. Pedagogia da Pergunta		
4. Atividade de Estudo e Pesquisa		
5. Percurso de Estudo e Pesquisa		

FONTE: O autor (2022)

Em nossa pesquisa, as primeiras categorias foram organizadas por temas, as quais foram reagrupadas e organizadas para originar as categorias intermediárias, as quais se reuniram em temas, tais como: Ação transformadora do Ato de Perguntar (Freire) e Produção do conhecimento – Percurso de Estudo e Pesquisa PEP (Chevallard) responsáveis por formar a categoria final que será o paradigma emergente na prática pedagógica.

RESULTADOS

APROXIMAÇÕES ENTRE A PEDAGOGIA DA PERGUNTA E O PERCURSO DE ENSINO E PESQUISA - PEP.

No esquema herbatiano, podemos apontar algumas conexões entre Freire e Chevallard nas categorias iniciais elencadas

Quadro 2: Amostra das Unidades de Contexto a partir da categoria final - Pedagogia de Pesquisa

CATEGORIA FINAL	UNIDADE DE CONTEXTO
<p>Paradigma inovador. R♥</p>	<p>O início do conhecimento é a pergunta. A origem do conhecimento está na pergunta, ou nas perguntas, ou no ato mesmo de perguntar; eu me atrevera a dizer que a primeira linguagem foi uma pergunta, a primeira palavra foi a um só tempo perguntar e respostas, num ato simultâneo.[...] viver a pergunta, viver a indagação, viver a curiosidade, testemunhá-la ao estudante., (FREIRE, 1985, p.46-47).</p>
	<p>A educação em geral é uma educação de respostas, em lugar de ser uma educação de perguntas. Uma educação de perguntas é a única educação criativa e apta a estimular a capacidade humana de assombrar-se, de responder ao seu assombro e resolver seus verdadeiros problemas essenciais, existenciais. É o próprio conhecimento. (FREIRE, 1985, p.46-47).</p>
	<p>Ensinar exige pesquisa não há ensino sem pesquisa, nem pesquisa sem ensino. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, por que indaguei, porque indago e me indago. Educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e para comunicar o novo. (FREIRE, 1998, p. 37) .</p>
	<p>Chevallard (2006, p. 12) afirma que a introdução de uma nova epistemologia escolar é representada por um percurso de estudo e pesquisa – PEP que substitui o paradigma do conhecimento “morto” da escola por um paradigma de questionar o mundo em um tipo de organização didática inversa ao ponto de vista da visita às obras. Chevallard (2007) denomina de atitude de problematização, a chave na qual nasce a questão geratriz Q (do esquema herbartiano) e as questões que dela são derivadas.</p>

FONTE: O autor (2022)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A princípio, observamos que tanto Freire quanto Chevallard utilizam algumas metáforas que ajudam a ilustrar e caracterizar a relação da prática educativa com seus múltiplos aspectos.

Podemos responder a primeira pergunta que é possível estabelecer uma aproximação para algumas ideias propostas

pelo educador Paulo Freire com o didata Yves Chevallard, pois ambos tecem críticas à forma tradicional da pedagogia de ensino e reconhecem uma necessidade de ruptura paradigmática dessa forma de ensinar e depositar conhecimento nos alunos de forma museológica.

E, para a segunda pergunta, também concluímos que ambos os teóricos apontam que o ensino atual segue uma proposta tradicional e que se faz necessário uma

quebra paradigmática no modo atual de ensinar com uma proposta pedagógica inovadora por meio de perguntas e diálogos, os quais conduzirão o ensino a um caminho funcional para o conhecimento e para a motivação das aulas de diversas disciplinas. Chevallard, em especial, aponta para a disciplina de matemática na ruptura do ensino tradicional. Em consonância com os autores, pensamos que o problema não se encontra no formato da aula, e sim na relação entre os professores, professoras e estudantes.

Então, o Curso de Ensino e Pesquisa – PEP proposto por Chevallard se aproxima muito da proposta da pedagogia da pergunta, do diálogo de Paulo Freire, pois viver um percurso de ensino e pesquisa significa, em nossa leitura, viver a pergunta, e para viver a pergunta se faz necessário buscar resposta por meio de outras perguntas, indicando outros caminhos e Freire ainda é mais enfático ao afirmar a importância da pergunta como ato gerador de todo conhecimento a ser ensinado. Assim, chamaremos de paradigma inovador o ato para a produção do conhecimento de forma autônoma, criativa e com espírito investigativo e orientado por um professor.

REFERÊNCIAS

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

CHEVALLARD, Yves. **Analyse des pratiques enseignantes et didactique des mathématiques: l'approche anthropologique**. In: L'UNIVERSITE D'ETE, 1998, p.91-118. Actes de l'Université d'été La Rochelle, IREM, Clermont-Ferrand, France, 1998.

_____. **L'analyse des pratiques enseignantes en théorie anthropologique du didactique**. Recherches en Didactique des Mathématiques. Grenoble: La Pensée Sauvage-Éditions, vol. 19, n^o2, PP. 221-226, 1999.

_____. **Les TPE comme problème didactique**. 2001. Disponível em: <<http://yves.chevallard.free.fr/>>. Acesso em: 05 jul. 2019.

_____. **Approche anthropologique du rapport au savoir et didactique des mathématiques**. Communication aux 3es Journées d'étude franco-quebécoises (Université René-Descartes Paris 5, 17-18 juin 2002). Paru dans S. Maury S. & M. Caillot (eds), Rapport au savoir et didactiques, Editions Fabert, Paris. p. 81-104, 2003.

_____. **Les trois principes structurants des PER** [Document de travail]. IUFM d'Aix-Marseille, 2004.

_____. **Les mathématiques dans les formations universitaires: un schéma alternatif**. Notes pour exposé présenté au séminaire. Mathématiques et sciences humaines de la Faculté des sciences de Luminy, Méditerranée. 2007.

_____. **La notion de PER: problèmes et avancés**, 2009, In: <http://yves.chevallard.free.fr/spip/spip/IMG/pdf/La_notion_de_PER_problems_et_avances.pdf>. Acessado em: 20 de abril de 2015.

_____. **La notion d'ingénierie didactique, un concept à refonder. Questionnement et éléments de réponses à partir de la TAD**. in Margolinas et al.(org.) : Enamont et en aval des ingénieries didactiques, XV^a École d'Été de Didactique des Mathématiques – Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme). Recherches en Didactique des

Mathématiques. Grenoble : La Pensée Sauvage, v. 1, p. 81-108, 2009a.

_____ **Le fait de la recherche** ». In: **Journal du Seminaire TAD/IDD** – 3; pp. 1-8, 2009b. Disponível em: < <http://yves.chevallard.free.fr/spip/spip/IMG/pdf/journal-tad-idd-2009-2010-3.pdf> >. Acesso em: 27 mar. 2020.

_____ **Introdução à teoria antropológica do didático**. 2010. Disponível em: http://yves.chevallard.free.fr/spip/spip/article.php?id_article=210&var_recherche=br%20E9sil. Acesso em 20 de fevereiro de 2019.

_____ **Conditions et contraintes de la recherche en didactique des mathématiques : un témoignage**. Ce texte est issu de la conférence donnée le 14 octobre 2011, à l'invitation de l'ARDM et de la CFEM, dans le cadre du Colloquium organisé conjointement par ces sociétés savantes, 2011.

_____ **Éléments pour une instruction publique nouvelle**. Conférence nationale sur l'enseignement des mathématiques, Lyon, 2012. Disponível em : http://yves.chevallard.free.fr/spip/spip/article.php?id_article=204. Acessado em 29 de outubro de 2019.

_____ **Fondements et méthodes de la didactique des mathématiques – Sur les praxéologies de recherche en didactique**. Enseignement pour le parcours « Didactique » du master « Mathématiques et applications » de l'université d'Aix-Marseille – Année 2015-2016. (2016).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro/ São Paulo: Paz & Terra. 71ª edição, 2019 (1970). 256pp.

FREIRE, Paulo.; BETTO, Frei. **Essa escola chamada Vida**. Depoimentos ao repórter Ricardo Kotscho. 9. ed. São Paulo: Ática, 1998. 96p.

FREIRE, Paulo. FAUNDEZ, Antonio. **Por uma pedagogia da pergunta**. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2017 (1985).

SILVA, Cintia de Assis Ricardo da. **Por uma pedagogia da pergunta - Paulo Freire, Antonio Faundez e o convite ao diálogo e à democracia em tempos desafiadores**. Revista Fluminense de Educação Física, Edição Comemorativa, vol 02, ano 02, junho 2021.

TOZONI-REIS, Marília Freitas Campos. **Metodologia da Pesquisa** - Marília Freitas Campos Tozoni-Reis. 2ª Ed. – Curitiba: IESDE Brasil S. A., 2009. 136 p.