

MÉTODOS DE ENSINO: percepções de professores frente à prática docente

TEACHING METHODS: teachers' perceptions of teaching practice

MÉTODOS DE ENSEÑANZA: percepciones de los docentes frente a la práctica de enseñanza

João Paulo Trindade dos Santos¹ (joaotrindade.ps@gmail.com)

Marcelo Prado Amaral-Rosa¹ (marcelo.pradorosa@gmail.com)

¹Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Resumo

Com a finalidade de compreender as percepções de professores sobre os métodos de ensino e aprendizagem, o presente estudo tem por objetivo analisar a relação entre as dificuldades enfrentadas e as soluções propostas, pelos docentes, em relação à abordagem dos métodos de ensino em âmbito escolar. A partir da questão norteadora: *Como professores matriculados em um curso Stricto sensu propõem soluções diante das dificuldades apresentadas em relação aos métodos de ensino e aprendizagem?* — dez professores, matriculados em um curso de Pós-Graduação da PUCRS, participaram desta investigação. Os professores participantes responderam a um questionário sobre suas experiências e percepções em relação aos métodos de ensino, os quais foram analisados por meio da Análise Textual Discursiva. Entre as dificuldades apresentadas, os professores demonstraram preocupações em relação a apropriação teórica dos métodos, precariedade de recursos materiais e de infraestrutura, utilização constante do mesmo método e importância de adaptar as práticas pedagógicas ao contexto dos estudantes. Entre as soluções propostas, os professores manifestaram a importância de desenvolver uma concepção de ensino democrática e pluralista, realizando intervenções a partir da utilização de instrumentos de análise, com o objetivo de lidar com a complexidade vigente em sala de aula, valorizando as múltiplas realidades dos estudantes.

Palavras-chave: Métodos de ensino e aprendizagem. Análise Textual Discursiva. Pluralismo metodológico.

Abstract

In order to understand the perceptions of teachers about teaching and learning methods, this study aims to analyze the relationship between the difficulties faced and the solutions proposed by teachers in relation to the approach to teaching methods in the school environment. From the guiding question: *How do teachers enrolled in a Stricto sensu course propose solutions to the difficulties presented in relation to teaching and learning methods?* — ten professors enrolled in a postgraduate course at PUCRS participated in this investigation. Participating teachers answered a questionnaire about their experiences and perceptions in relation to teaching methods, which were analyzed using Discursive Textual Analysis. Among the difficulties presented, teachers showed concerns about the theoretical appropriation of methods, precariousness of material resources and infrastructure, constant use of the same method and the importance of adapting pedagogical practices to the context of students. Among the proposed solutions, the teachers expressed the importance of developing a democratic and pluralistic teaching concept, carrying out interventions based on the use of analytical instruments, with the objective of dealing with the current complexity in the classroom, valuing the multiple realities of the students.

Keywords: Teaching and learning methods. Discursive Textual Analysis. Methodological pluralism.

Resumen

Con el fin de comprender las percepciones de los docentes sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje, este estudio tiene como objetivo analizar la relación entre las dificultades enfrentadas y las soluciones propuestas por los docentes en relación con el enfoque de los métodos de enseñanza en el ámbito escolar. Se propuso la siguiente pregunta orientadora: ¿Cómo proponen los profesores inscritos en un curso *Stricto sensu* soluciones a las dificultades que se presentan en relación con los métodos de enseñanza y aprendizaje? En esta investigación participaron diez profesores matriculados en un posgrado de la Pontificia Universidad Católica de Rio Grande do Sul (PUCRS). Los docentes participantes respondieron un cuestionario sobre sus experiencias y percepciones sobre los métodos de enseñanza, las cuales fueron analizadas mediante Análisis Textual Discursivo. Entre las dificultades presentadas, los docentes mostraron preocupaciones sobre la apropiación teórica de los métodos, la precariedad de los recursos materiales y la infraestructura, el uso constante del mismo método y la importancia de adecuar las prácticas pedagógicas al contexto de los estudiantes.

Palabras clave: Métodos de enseñanza y aprendizaje. Análisis textual discursivo. Pluralismo metodológico.

Introdução

O presente estudo foi realizado durante a disciplina de Seminário Docente e Problematização, sendo componente curricular dos cursos de mestrado e doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGEDUCEM) da PUCRS. Este trabalho trata sobre as percepções de professores de ciências e matemática, matriculados na disciplina, em relação aos métodos de ensino e aprendizagem na prática docente. A partir de um questionário dissertativo, elaborado e disponibilizado pelo professor regente da disciplina, os depoimentos dos professores foram analisados com o objetivo de responder a seguinte pergunta: *Como professores matriculados em um curso Stricto sensu propõem soluções diante das dificuldades apresentadas em relação aos métodos de ensino e aprendizagem?*

Ao utilizar a Análise Textual Discursiva, os depoimentos sofreram o processo de desconstrução textual em unidades de sentido (unitarização), categorização e produção de metatextos, com o objetivo de criar novos significados e compreensões diante do fenômeno observado. A partir de novas compreensões, os resultados deste estudo podem contribuir para o conteúdo programático da disciplina, levando em consideração as experiências dos professores e suas respectivas propostas diante das dificuldades enfrentadas na abordagem dos métodos de ensino.

1 Pressupostos da investigação

A palavra “método”, derivada do grego “*métodos*” tem seu significado no *Dicionário Aurélio* como o “caminho pelo qual se atinge um objetivo”. No contexto deste estudo, o objetivo a ser atingido é a aprendizagem em si. Ou seja, os métodos de ensino estão relacionados às estratégias, aos procedimentos, à prática e aos planejamentos, realizados pelo professor, durante o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem em âmbito escolar. Desse modo, a

escolha e utilização de determinado método reflete diretamente as concepções pedagógicas e práticas do professor, além de manifestar a base epistemológica em que este está inserido (BECKER, 1993).

A aprendizagem, na perspectiva de Vygostky, pode ser compreendida como o processo de reconstrução das estruturas mentais superiores, a partir da internalização de novos sentidos e significados (CACHAPUZ *et al.*; 2004); (DE OLIVEIRA, 2010). Esse processo é mediado por meio de instrumentos e signos, construídos no contexto sociocultural e histórico em que o sujeito se encontra. Em outras palavras, as interações sociais estão diretamente relacionadas ao processo de desenvolvimento cognitivo do estudante, assim como a própria construção do conhecimento para este. Por fim, a palavra “ensino” no *Dicionário Aurélio* é definida como o “esforço orientado para a formação ou a modificação da conduta humana”. No entanto, esta definição pode trazer dubiedade em sua interpretação. Ao salientar a “modificação da conduta humana” como característica do processo de ensino, tal enunciado pode nos remeter aos pressupostos das teorias empíricas e comportamentalistas do século XX. Para Freire (1987), ensinar é um ato humanitário que deve promover a emancipação e a autonomia do estudante, por meio de uma educação problematizadora, em busca da sua inserção crítica na realidade. Em suma, os métodos de ensino e aprendizagem estão relacionados às concepções e práticas pedagógicas adotadas pelo professor, construídas a partir de seu aporte teórico e experiencial com o objetivo de abranger a realidade e os interesses dos estudantes. Nesse contexto, os métodos de ensino prezam por uma educação reflexiva, humanitária, consciente e crítica diante da sociedade.

A literatura científica aponta que as metodologias ativas estão presentes nas salas de aula há muito tempo. Metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes. Além disso, têm na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, o seu ponto forte, sendo formas de aprendizado que se dão a partir de problemas e situações reais (ANDRADE; CAMPOS, 2005). Com o tempo as metodologias ativas foram ganhando seu espaço e atualmente existem em grande diversidade e podem ser confundidas por suas similaridades. Entre as metodologias mais estudadas e presentes no ambiente escolar, podemos citar: Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem-Based Learning* – PBL); Aprendizagem Baseada em Projetos (*Project-Based Learning*); Aprendizagem Baseada em Times (*Team-Based Learning* – TBL); Instrução por Pares (*Peer-Instruction*) e Sala de Aula Invertida (*Flipped Classroom*).

Para Laburú *et al.* (2003, p. 248), “todo processo de ensino-aprendizagem é altamente complexo, mutável no tempo, envolve múltiplos saberes e está longe de ser trivial”. Ao adotar essa perspectiva, devemos levar em consideração a complexidade presente em uma sala de aula, onde nos deparamos com sujeitos individuais, sociais, culturais, ideológicos e heterogêneos em relação à compreensão da sua própria realidade contextual. De acordo com Morin (2003), a complexidade envolve componentes que constituem um todo, relacionando fatores políticos, sociológicos, econômicos, afetivos e sociais que estão interligados em uma rede contínua e

inseparável. Nesta rede, encontram-se os estudantes, imersos em uma teia caótica de fatores que se relacionam entre as partes e o todo. A partir da relação dos estudantes com estes fatores, ocorrerá o processo intrapessoal de internalização, necessário para a construção de novos conceitos, sentidos e significados sobre os objetos da realidade (OLIVEIRA, 2010). Tal processo é determinante para o desenvolvimento das características individuais dos estudantes e de suas percepções diante da realidade. Portanto, abranger as múltiplas realidades, que caracterizam a complexidade de uma sala de aula, se torna um grande desafio direcionado aos docentes, originando dúvidas e confrontos com a sua prática pedagógica, no que diz respeito a abordagem dos métodos de ensino.

A utilização de um único método, pelo professor, não é capaz de contemplar tamanha diversidade no ambiente escolar (CARVALHO, 2005). Pois, o professor está representando apenas uma parte da realidade complexa, tanto em relação às percepções dos estudantes quanto ao tema do componente curricular apresentado durante a aula. Ao tomar como exemplo o modelo tradicional de ensino, chamado de pedagogia diretiva por Becker (1993), é possível perceber a valorização da aula expositiva. Nesse modelo, o estudante aprende por meio da exposição do conteúdo pelo professor (ANASTASIOU; OLIVEIRA, 2007), em que a sua fala, seus gestos, o quadro e a sua escrita são suficientes para transferir as informações e o conhecimento para aos estudantes. O objetivo deste trabalho não é criticar a aula expositiva em si, mas, proporcionar a reflexão sobre a abordagem contínua e estagnada de qualquer método de ensino. Pois, nesse contexto, as individualidades e a interação com os estudantes não são levadas em consideração, assim como suas dificuldades, experiências e seus conhecimentos em relação ao tema abordado pelo professor.

Em seu trabalho, Laburú *et al.* (2003) ressaltam sobre as preferências quanto ao estilo de aprendizagem pelos estudantes – alguns, desejam construir uma concepção geral sobre os fenômenos de estudo, apresentando uma visão holística e global sobre o tema; outros, possuem uma visão mecanicista sobre a realidade, apresentando uma postura operacional e metódica diante dos fenômenos a serem estudados. Além disso, os autores salientam o comportamento competitivo por parte de alguns estudantes, enquanto outros se destacam por um comportamento pessimista em relação às suas capacidades intelectuais, sendo a motivação, e a construção de valores afetivos, fatores essenciais para o alcance da aprendizagem por meio dos métodos de ensino. Assim, com vistas a minimizar os problemas relacionados a esse ambiente complexo e de tamanha diversidade relacionada às preferências de ensino, Laburú *et al.* (2003) propõem uma abordagem pluralista para a prática pedagógica do professor.

O pluralismo metodológico argumenta que “todos os modelos e metodologias, inclusive as mais óbvias, têm vantagens e restrições” (ibidem, p. 251). Nessa perspectiva, nenhum método é visto como melhor ou pior do que o outro (anarquia metodológica), mas, cada método apresenta suas próprias características capazes de contemplar as especificidades e interesses um

determinado grupo de estudantes. O professor pluralista não se detém apenas a um único método de ensino, ele está disposto a inovar, experimentar, adaptar, elaborar, construir e abordar uma concepção de ensino democrática, que seja capaz de promover qualidade às suas aulas e à aprendizagem dos estudantes. Essa constante renovação metodológica é capaz de proporcionar um ambiente fluido, dinâmico e interativo, tendo como base epistemológica a relação entre professor e estudante.

2 Procedimentos metodológicos

A pesquisa de natureza qualitativa, de acordo com Moraes (2003, p. 191): “pretende aprofundar a compreensão dos fenômenos que investiga a partir de uma análise rigorosa e criteriosa desse tipo de informação, isto é, não pretende testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa; a intenção é a compreensão”.

Participaram desta investigação dez professores matriculados na disciplina de Seminário Docente, de um curso *Stricto sensu*, da PUCRS. Os participantes responderam a um questionário contendo as seguintes perguntas, relacionadas aos métodos de ensino e aprendizagem: a) *O que é método de ensino e aprendizagem para você?* b) *Como os métodos influenciam na qualidade da prática docente de professores e na aprendizagem dos estudantes em Ciências e Matemática?* c) *Quais as principais dificuldades que você percebe em relação aos métodos de ensino?* d) *Que soluções você propõe para essas dificuldades?* e) *Como exemplo, narre alguma situação da sua experiência como professor(a) ou como aluno(a) que mostre relação entre métodos de ensino e a prática docente de professores e na aprendizagem dos estudantes em Ciências e Matemática.* Como este trabalho pretende relacionar como os professores propõem soluções diante das dificuldades enfrentadas pelos métodos de ensino e aprendizagem, somente as respostas das questões “c” e “d” foram analisadas nesse contexto.

Para o plano de análise das informações, procedeu-se à Análise Textual Discursiva (ATD). De acordo com Moraes e Galiazzi (2006), a ATD permite a reconstrução de novos significados e compreensões a partir do fenômeno de estudo. Esse processo constitui-se de três etapas: a unitarização, que consiste na fragmentação dos textos e sua organização em unidades de sentido; a categorização, que reúne as unidades de sentido em grupos por semelhanças; produção de metatextos, que consiste na interpretação das categorias, fundamentadas por autores que dialoguem com os depoimentos dos participantes e com as referidas unidades de sentido.

3 Análise dos resultados

A análise do *corpus*, referente às perguntas do questionário: c) *Quais as principais dificuldades que você percebe em relação aos métodos de ensino?* d) *Que soluções você propõe para essas dificuldades?* — deu origem a dez categorias intermediárias. Dessas, quatro categorias foram obtidas a partir das dificuldades apresentadas pelos professores (Quadro 1), enquanto seis categorias foram obtidas a partir das soluções por eles propostas (Quadro 2).

Quadro 1 - Categorias adquiridas em relação às dificuldades (D) apresentadas pelos professores

Nº	Codificação	Categorias intermediárias	Unidades de sentido	
			Relação absoluta	%
1	D1	Base teórica do Método	03	13
2	D2	Utilização do mesmo método	09	38
3	D3	Adaptar os métodos ao contexto do estudante	09	38
4	D4	Precariedade de recursos materiais	03	13

Fonte: autoria própria

De acordo com o Quadro acima, podemos observar que as dificuldades mais frequentes estão associadas a: utilização e estagnação de um mesmo método de ensino pelo professor; e também, dificuldades em adaptar os métodos ao contexto sociocultural dos estudantes. Nesse contexto, os professores apresentam maiores preocupações em inserir o estudante no cerne do planejamento dos seus métodos de ensino. Devido a complexidade e heterogeneidade presentes nas salas de aula, pode-se entender que os professores, a partir de suas respectivas experiências, tenham ciência de que a utilização de um único método ou prática pedagógica não é capaz de representar o grupo de estudantes em um contexto geral. Além disso, refletem sobre essas dificuldades a precariedade de recursos materiais no ambiente escolar e, também, a falta de apropriação teórica em relação aos métodos de ensino e teorias da aprendizagem.

Quadro 2 - Categorias adquiridas em relação às soluções (S) propostas pelos professores

Nº	Codificação	Categorias intermediárias	Unidades de sentido	
			Relação absoluta	%
1	S1	Construir uma concepção de ensino a partir de novas abordagens	05	21
2	S2	Conhecer o contexto dos estudantes a partir de intervenções	06	25
3	S3	Interagir com profissionais da área para contribuir com o planejamento dos métodos	02	08
4	S4	Promover o protagonismo dos estudantes	05	21
5	S5	Apropriação teórica dos métodos	02	08
6	S6	Analisar os resultados obtidos pelos métodos	04	17

Fonte: autoria própria

Podemos observar que as soluções mais frequentes (S2, S1, S4 e S6) se caracterizam e relacionam, diretamente, com as principais dificuldades apresentadas no Quadro 1. Neste tópico, os professores reiteram suas preocupações e interesses pela adaptação dos métodos ao contexto dos estudantes, assim como a importância de inovar e abordar diferentes métodos ao longo do processo de ensino e aprendizagem. Além disso, os professores propõem conhecer o contexto dos estudantes a partir da aplicação de instrumentos de análise, como questionários, por exemplo. Ao conhecer as individualidades, os interesses e as percepções dos estudantes sobre determinados temas, o professor pode criar estratégias e elaborar métodos que sejam capazes de contemplar as diversidades. Entre outras soluções complementares, ressaltam-se o estudo e apropriação teórica dos métodos e, também, a importância de interagir com profissionais da área para o planejamento coletivo dos métodos de ensino.

Ao relacionar as dificuldades (D) e as soluções (S) propostas pelos participantes da pesquisa, foram obtidas 4 categorias finais que podem ser observadas no Quadro 3.

Quadro 3 - Categorias adquiridas a partir da relação entre dificuldades (D) e soluções (S) manifestadas pelos professores

Nº	Relação entre as categorias “D” e “S”	Nomeação das categoriais finais	Unidades de sentido	
			Relação absoluta	%
1	D1 (S5)	A compreensão dos métodos deve-se ao contínuo estudo de sua fundamentação teórica e de seus resultados empíricos	5	10,4
2	D2 (S1, S3, S4, S6)	O pluralismo metodológico expressa uma concepção de natureza democrática na perspectiva de abranger múltiplas realidades	25	52,1
3	D3 (S2)	Os instrumentos de análise permitem identificar os interesses, aptidões individuais e o contexto do grupo de estudantes	15	31,3
4	D4 (0)	A precariedade de recursos materiais e de infraestrutura no ambiente escolar não representam preocupações nesse contexto	3	6,2

Fonte: autoria própria

Ao observar o quadro acima, as relações entre as categorias referentes às dificuldades (D) e às soluções (S) foram representadas simbolizando uma função matemática. Nessa organização, cada categoria “D” foi relacionada com suas respectivas categorias “S”, de modo que representassem resoluções ou estratégias para contornar as respectivas dificuldades. A fundamentação teórica para as 4 categoriais será apresentada a seguir.

3.1 Categoria 1 – A compreensão dos métodos deve-se ao contínuo estudo de sua fundamentação teórica e de seus resultados empíricos

Nesta categoria, os professores manifestam suas dificuldades e inseguranças em relação à falta de apropriação teórica dos métodos de ensino. Nesse contexto, a abordagem de diferentes métodos está associada ao constante estudo de seus pressupostos teóricos e de suas adequações após os resultados obtidos. Desse modo, o professor assume uma posição investigativa em relação à abordagem dos métodos, estando ciente de que apenas o conhecimento teórico não é suficiente para garantir resultados satisfatórios em relação à aprendizagem dos estudantes. Os resultados empíricos devem ser analisados, interpretados, relacionados e utilizados para adaptar e adequar os métodos ao longo do processo de ensino. No entanto, antes de o professor se aprofundar nos pressupostos teóricos dos métodos de ensino e aprendizagem, é importante que inicie um processo de autorreflexão sobre as suas concepções e práticas pedagógicas.

Para Becker (1993), essa reflexão é necessária para que o professor possa se apropriar de teorias que desconstruam as práticas conservadoras que estão estruturadas em suas concepções. Em seu trabalho, o autor ressalta que existe uma polarização no que diz respeito às relações pedagógicas em sala de aula. Entre estas, podemos observar quando: o ensino tende a estar centralizado no professor, sendo este o detentor do conhecimento a ser transmitido (concepção empirista); quando o ensino tende a estar centralizado no estudante, em que o professor é caracterizado como um sujeito facilitador no processo de aprendizagem (concepção apriorista); e também, podemos observar a concepção interacionista, que defende uma despolarização entre as concepções empirista e apriorista, a partir da relação mútua entre o estudante e o professor, sendo este o mediador do conhecimento no processo de ensino e aprendizagem (ibidem). A partir dessa reflexão, o professor poderá direcionar seus interesses para teorias que auxiliem a sua prática pedagógica, promovendo a construção de uma nova concepção de ensino ao se apropriar de teóricos que contribuam para a sua pedagogia.

A “prática”, no contexto deste trabalho, tem o seu aporte teórico fundamentado nas ideias de Carr (2002). De acordo com o autor, as ações humanas podem ser diferenciadas a partir de dois conceitos, chamados de *poiesis* e *praxis*. O primeiro está relacionado ao conhecimento técnico, regido por normas, regras e voltado para uma ação instrumental e não reflexiva. Enquanto o segundo tem por objetivo a construção de valores coletivos e sociais, voltado para uma ação crítica e reflexiva diante da realidade. Nessa perspectiva, “uma prática pedagógica, em seu sentido de *praxis*, configura-se sempre como uma ação consciente e participativa, que emerge da multidimensionalidade que cerca o ato educativo” (FRANCO, 2016, p. 536). Desse modo, o professor que busca por novas compreensões metodológicas, estando disposto a reformular e qualificar sua *práxis*, compreende a prática pedagógica como uma ação social, conduzida por um pensamento crítico, reflexivo e emancipatório, construído em um diálogo contínuo entre os sujeitos e suas circunstâncias (ibidem).

3.2 Categoria 2 – O pluralismo metodológico expressa uma concepção de natureza democrática na perspectiva de abranger múltiplas realidades

Nesta categoria, os participantes destacam a importância de diversificar os métodos de ensino ao longo do planejamento de suas práticas, defendendo uma concepção autêntica a partir de novas abordagens metodológicas. Tais características valorizam uma compreensão holística, do sujeito, em relação às ações inovadoras advindas da prática pedagógica docente.

Os depoimentos dos participantes, referentes às soluções propostas diante das dificuldades enfrentadas pelos métodos de ensino, sintetizam as ideias do parágrafo anterior: “tenha uma mente aberta e disposta a mudar” (PARTICIPANTE 1); “manter uma abertura para experimentar novas abordagens” (PARTICIPANTE 5). Ao observar estes depoimentos, é possível notar uma preocupação emergente no que diz respeito à estagnação e abordagem de um mesmo método pelo professor. Ao relacionar com a categoria anterior, o professor que tem por objetivo estabelecer uma prática de concepção democrática, deve refletir sobre a própria base epistemológica, assim como a sua *práxis*, a fim de desenvolver esforços para lidar com a complexidade vigente em uma sala de aula.

Para dialogar com as ideias dos participantes, Laburú *et al.* (2003), e Laburú e Carvalho (2001), propõem uma concepção de ensino voltada ao pluralismo metodológico, para além da prática pedagógica do professor. Tal abordagem é atribuída às ideias do filósofo Feyerabend (1989), o qual defende o conceito de anarquismo metodológico em sua obra “*Contra o Método*”. Em sua perspectiva, Feyerabend argumenta que todos os métodos científicos possuem limitações, não podendo ser distinguidos entre bons ou ruins, pelo simples fato de que todos os métodos falharam em seus propósitos teóricos ou práticos, de acordo com suas limitações. Além disso, as ideias do autor se opõem à concepção de que um conjunto de regras devam prevalecer como verdades universais (dogmatismo científico). Ou seja, nenhum método deve ser visto como um modelo ou referência a ser seguido constantemente, pois, essa concepção paradigmática pode retardar o processo de desenvolvimento científico, caso não haja críticas ou oposições ao referente método. Com vistas a analisar as potencialidades para uma proposta pedagógica, Laburú e Carvalho (2001) utilizam as ideias de Feyerabend e suas contribuições para o ensino de ciência.

O pluralismo metodológico visa a inserir as práticas pedagógicas dentro de uma rede complexa de interações (MORIN, 2003). Tal concepção demonstra características de oposição a qualquer conjunto de regras que estabeleçam um método a ser aceito universalmente. Desse modo, em um contexto escolar, a obediência rigorosa às normas fixas de um método “é fantasiosa, pois implica numa visão demasiado simplista das capacidades dos aprendizes e das circunstâncias que lhes estimulam ou provocam o desenvolvimento”. (LABURÚ *et al.* 2003, p. 252). O professor que seja adepto de único método de ensino, utiliza de sua *práxis*, rigorosamente metódica e inerte, para reduzir o fenômeno complexo que se estabelece na sala de aula, se caracterizando em um estado de conformismo metodológico. Essa concepção, prejudicialmente

ignora a diversidade cultural, motivacional e histórica do grupo de estudantes, gerando obstáculos durante o percurso e processo de ensino e aprendizagem no contexto escolar.

O professor, de concepção pluralista, está ciente de que os estudantes são componentes incomensuráveis em um ambiente mutável. Neste ambiente, ocorre uma constante transformação a partir de uma rede complexa de interações entre os estudantes, professores e o próprio contexto social, político, ideológico e cultural, que são determinantes para o desenvolvimento das características individuais dos sujeitos presentes em uma sala de aula. Nesse sentido, torna-se importante refletir sobre uma reforma curricular, com vistas à preparação de professores voltada para o processo de mudanças, capaz de perceber a relevância de uma “pedagogia interativa”, e.g., a aprendizagem baseada em problemas. O sucesso de propostas interativas provoca mudanças no modo que os professores cumprem o seu papel didático, sendo essencial para a aprendizagem do estudante, o comprometimento com o trabalho, necessidade de envolvimento e entendimento da metodologia empregada em sala de aula (ALMEIDA; BATISTA, 2013).

Tal concepção pode ser observada a partir do seguinte depoimento: *“eu considero não usar um método, mas adotar uma concepção de ensino, pois, assim eu não me limitaria a utilizar um único método ou modelo de ensino”* (PARTICIPANTE 6). Para Laburú et al. (2003, p. 254):

O mestre pluralista não possui a verdade e não admite que alguém possa possuí-la, pois a mesma é para cada um o sentido da sua própria situação. Não se recusa a examinar, a inovar, a arriscar e a experimentar qualquer proposta, pois o seu primeiro compromisso racional deveria estar orientado a favor da qualidade da aprendizagem e do saber dos seus alunos, não podendo os mesmos ser imaginados desconciliados e deixando de preservar atitudes libertadoras, de vida completa e gratificante.

Apesar das dificuldades em abordar uma prática de natureza pluralista no contexto escolar, Laburú e Carvalho (2001) propõem algumas estratégias para contribuir com esta proposta. Entre elas, podemos destacar uma prática voltada à leitura, às problematizações, à investigação, promover ações e o protagonismo dos estudantes, permitir o diálogo, propor soluções para problemas, utilizar recursos tecnológicos, mapas conceituais, uso de analogias, jogos didáticos, documentários, seminários e, principalmente, observar e identificar as aptidões individuais e as dificuldades apresentadas pelos estudantes ao longo do processo de ensino. Ao abordar diferentes estratégias, o professor demonstra estar disposto a inovar e reformular a sua *práxis*. A partir de uma concepção de natureza pluralista, os métodos de ensino tendem a estimular cada vez mais os estudantes, atendendo de modo democrático as suas preferências de ensino, em meio à complexidade que envolve o processo de aprendizagem.

3.3 Categoria 3 – Os instrumentos de análise permitem identificar os interesses, aptidões individuais e o contexto do grupo de estudantes

Nesta categoria, os participantes demonstram a importância em conhecer o contexto sociocultural do grupo de estudantes com quem se relacionam. Pois, ao estar ciente desse

contexto, conhecer as aptidões individuais dos estudantes e identificar suas dificuldades, o professor pluralista manifesta sua postura, de concepção democrática, na elaboração de estratégias para os métodos de ensino. Tais métodos caracterizam-se como esforços para lidar com a complexidade vigente em sala de aula, demonstrando respeito à maneira diversificada de aprender dos estudantes.

Conhecer o contexto de um grupo, com o objetivo de compreender suas percepções sobre determinado fenômeno, é uma característica vigente em pesquisas de natureza qualitativa. O pesquisador (professor) valoriza os argumentos, as perspectivas e o ponto de vista dos participantes, atribuindo importância a suas experiências, realidade, contexto social e a forma como interpreta o mundo ao seu redor (BOGDAN; BINKLEN, 1994). Podemos observar essa importância a partir dos seguintes depoimentos, relacionados às soluções propostas: “*esteja ciente do contexto*” (PARTICIPANTE 1); “*conhecer o grupo de estudantes que se trabalha*” (PARTICIPANTE 2). Para estes participantes, o contexto histórico, social, cultural, assim como as relações interpessoais, estão relacionados à base estrutural do desenvolvimento cognitivo dos estudantes. Ou seja, a aprendizagem se dá por meio de um processo de interação social entre os sujeitos e objetos do conhecimento.

Apoiado na teoria sócio-histórica de Vygotsky, a aprendizagem é compreendida como um processo social, mediada pelo contexto histórico e cultural em que o sujeito está inserido (CACHAPUZ *et al.*; 2004). Neste processo, o sujeito “progride pela apropriação da cultura através das interações sociais, cuja vivência favorece a sua interiorização” (ibidem, p. 376). Ou seja, a interiorização da cultura promove uma transformação individual no sujeito, relacionada à reconstrução de novos sentidos e significados durante o conflito, existente nessa relação interpessoal e intrapessoal. Para Vygotsky (1984, p. 64):

um processo interpessoal é transformado em num processo intrapessoal. Todas as funções no desenvolvimento da criança aparecem duas vezes: primeiro, no nível social, e, depois, no nível individual; primeiro entre as pessoas (interpsicológica), e, depois, no interior da criança (intrapsicológica).

Nessa perspectiva epistemológica, a apropriação dos métodos de ensino deve levar em consideração tais pressupostos históricos e culturais relacionados à aprendizagem. Pois, o estudante aprende a partir conflito sociocognitivo, resultante de um confronto de ideias entre o sujeito e suas relações, indo de um nível social para um nível individual. Com a finalidade de conhecer o grupo, deve-se “*realizar intervenções, por meio de questionários ou outros instrumentos de análise, com o objetivo de identificar e compreender os interesses e conhecimentos dos estudantes*” (PARTICIPANTE 7). Ou seja, a intervenção do professor é necessária, caso ele deseje desenvolver uma prática de concepção pluralista e sócio-histórica.

Ao estabelecer uma relação com a categoria 2 deste trabalho, é possível observar que, para o professor alcançar uma *práxis* de tal natureza, deve-se elaborar instrumentos de análise a

partir de questionários, entrevistas ou observações a fim de serem analisados, interpretados e compreendidos como um todo, com a finalidade de reformular constantemente os métodos de ensino.

3.4 Categoria 4 – A precariedade de recursos materiais e de infraestrutura no ambiente escolar não representam preocupações nesse contexto

Nesta categoria, os participantes abordam dificuldades diante à precariedade de recursos materiais e sua relação com os métodos de ensino e aprendizagem. É possível notar esse descontentamento a partir do seguinte depoimento: por vezes, o professor possui ideias fantásticas para aliar a tecnologia ao seu método de ensino em alguma aula, como a exibição de slides e/ou filmes, mas a escola não possui tais recursos (PARTICIPANTE 9).

Nessa perspectiva, é notável que determinados recursos tecnológicos não estejam incorporados à estrutura pedagógica de algumas escolas, dependendo do contexto em que elas estão inseridas. Desse modo, o professor que não disponibiliza de tais recursos pode apresentar dificuldades quanto à reformulação da sua prática pedagógica, colocando-se em um estado de conformismo ao abordar métodos voltados à concepção tradicional e diretiva. Pois, ao estar inserido em um ambiente estruturado, conservado e detentor de recursos tecnológicos, o professor pode utilizar desses recursos, materiais e estruturais, para a construção e elaboração de estratégias voltadas à sua prática pedagógica e, conseqüentemente, aos métodos de ensino. Apresentando mais opções para a reformulação e utilização de diferentes métodos ao longo do processo de ensino.

No entanto, ao analisar a relação entre as categorias “D” e “S”, os participantes dessa pesquisa não apresentaram estratégias, ou propostas de soluções, para enfrentar as dificuldades relacionadas à falta de recursos materiais e tecnológicos nas escolas. Por sua vez, como essa dificuldade representa apenas 6,2 % das unidades de sentido (Quadro 1) e nenhuma proposta de resolução, pode-se compreender que a precariedade de tais recursos não é determinante para a variação e adaptação dos métodos de ensino pelo professor. Ou seja, no contexto dos participantes dessa pesquisa, a falta de recursos materiais não representa preocupações, ou então, pode ser facilmente contornada a partir da prática pluralista e criatividade do professor, juntamente com o grupo de estudantes com quem se relaciona.

Considerações Finais

Com a finalidade de responder à pergunta — *Como professores matriculados em um curso Stricto sensu propõem soluções diante das dificuldades apresentadas em relação aos métodos de ensino e aprendizagem?* — foram obtidas quatro categorias a partir da Análise Textual Discursiva.

A categoria 1 diz respeito à importância da apropriação teórica dos métodos pelo professor, assim como a reflexão da sua base epistemológica e análise dos resultados empíricos

dos métodos abordados. A categoria 2 está relacionada à importância de levar em consideração a complexidade vigente em sala de aula. Com a finalidade de contemplar as múltiplas realidades e contextos dos estudantes, é proposta uma abordagem de concepção pluralista pelo professor. Nesta perspectiva, não existem métodos únicos e verdadeiros, tendo como característica um professor inovador, que preza por uma educação problematizadora, e flexiva. A categoria 3 está fundamentada na importância em conhecer o contexto sociocultural em que o sujeito está inserido. Por sua vez, o professor deve realizar intervenções, a partir de instrumentos de análise, com o objetivo de conhecer o contexto, os interesses e as aptidões individuais do grupo de estudantes com quem se relaciona. A categoria 4 leva em consideração que a precariedade de recursos materiais e de infraestrutura, no ambiente escolar, não são fatores que representam preocupações em relação à abordagem e à renovação de métodos de ensino pelo professor.

Com a finalidade de compreender fenômeno em uma concepção geral, é possível notar algumas correlações entre as categorias emergentes deste estudo. Para alcançar e desenvolver uma prática pedagógica de concepção pluralista (categoria 2), o professor, primeiramente, deve refletir sobre a sua prática e a base epistemológica em que está estruturado (categoria 1). A partir dessa reflexão, o professor iniciará o seu percurso em busca de aportes teóricos que se relacionam com as suas concepções pedagógicas e epistemológicas (categoria 1). Ao estar familiarizado com os pressupostos teóricos da aprendizagem, o professor está ciente de que o saber experiencial e os resultados empíricos, obtidos dos métodos de ensino, são fatores essenciais para o planejamento, elaboração e construção dos métodos a partir de sua *práxis* (categoria 1). Para obter tais resultados, é necessário realizar intervenções em sala de aula, a partir de instrumentos de análise como questionários, entrevistas, observações ou avaliações. Os dados obtidos permitem conhecer as dificuldades, aptidões individuais, assim como o próprio contexto sociocultural em que o estudante está inserido (categoria 3). Nesse contexto, o professor se posiciona como um pesquisador qualitativo, levando em consideração as percepções dos estudantes e seus conhecimentos para a adaptação e construção dos métodos de ensino (categoria 3). Além disso, ao adotar uma concepção pluralista e inovadora, em relação à diversificação dos métodos e à própria relação com os estudantes, o professor é capaz de contornar os problemas relacionados à precariedade de recursos materiais no ambiente escolar. Utilizando de sua criatividade na elaboração de práticas adaptadas ao grupo de estudantes com quem se relaciona (categoria 4).

Referências

ALMEIDA, E. G.; BATISTA, N. A. Desempenho docente no contexto PBL: essência para aprendizagem e formação médica. **Revista Bras. de Educação Médica**. 37(2), p.192-201, 2013.

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (Orgs.). Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 3. ed. Joinville: Univille, 2007.

ANDRADE, M. A. B. S. A.; CAMPOS, L. M. L. Possibilidades e limites da Prática da aprendizagem baseada em problemas (PBL) no ensino médio. *Enseñanza de las Ciencias*, Número extra, VII Congreso, 2005.

BECKER, F. Epistemologia e ação docente. **Em Aberto**, v. 12, n. 58, 1993.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em Educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

CACHAPUZ, A. F.; PRAIA, J. F.; JORGE, M. Da educação em ciência às orientações para o ensino das ciências: um repensar epistemológico. **Ciência & educação**, v. 10, n. 3, p. 363-381, 2004.

CARR, W. **Una teoria para la educación: hacia una investigación educativa crítica**. Madrid: Morata, 2002.

DE OLIVEIRA, J. R. S. A perspectiva sócio-histórica de Vygotsky e suas relações com a prática da experimentação no ensino de Química. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 3, n. 3, p. 25-45, 2010.

DE CARVALHO, M. Construtivismo, pluralismo metodológico e formação de professores para o ensino de ciências naturais. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 26, n. 2, p. 83-94, 2005.

FEYERABEND, P. **Contra o método**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.

FRANCO, M. A. R. S. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 97, n. 247, p. 534-551, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1987

LABURÚ, C. E.; ARRUDA, S. M.; NARDI, R. Pluralismo metodológico no ensino de ciências. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 9, n. 2, p. 247-260, 2003.

LABURÚ, C. E.; DE CARVALHO, M. Controvérsias construtivistas e pluralismo metodológico no ensino de ciências naturais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em ciências**, v. 1, n. 1, 2001.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

MORIN, E. (2003). **A cabeça bem-feita**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

Recebido em 9/09/2021

Aceito em 29/03/2022