

## **Percepções de professores acerca da relação entre os métodos de ensino e a prática docente: dificuldades encontradas e soluções propostas**

### **Teachers' perceptions about the relationship between teaching methods and teaching practice: difficulties encountered and proposed solutions**

**Ana Lúcia Imhoff**

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PPGEDUCEM/PUCRS  
manali@terra.com.br

**Letícia Klimick de Freitas**

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PPGEDUCEM/PUCRS  
leklimick@gmail.com

**Luciano Denardin**

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PPGEDUCEM/PUCRS  
luciano.denardin@pucrs.br

**Maurivan Guntzel Ramos**

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PPGEDUCEM/PUCRS  
mgramos@pucrs.br

### **Resumo**

A pesquisa descrita neste trabalho é de abordagem qualitativa e do tipo estudo de caso, visa compreender as percepções de treze professores de Ciências e Matemática, ingressantes do Programa de Pós-Graduação, numa Universidade Comunitária do Rio Grande do Sul, acerca da relação entre os métodos de ensino e a prática docente. Um questionário aberto foi respondido por esses professores, cujas respostas foram analisadas à luz da Análise Textual Discursiva. Emergiram três categorias que refletem as percepções dos professores na forma como o método de ensino influencia na prática docente, quais dificuldades encontradas e de que modo propõem solucioná-las. Como principais resultados, destacam-se a importância de reconhecer que os métodos de ensino podem ajudar a desenvolver meios para uma efetiva aprendizagem, buscando base para solidificar essa premissa, que difere do ensino tradicional. Considera-se uma triangulação significativa envolvendo tempo, espaço e apoio da comunidade escolar, sendo decisivos para novas estratégias de ensino.

**Palavras chave:** professor, métodos de ensino, ensino-aprendizagem, prática docente

## Abstract

The research described in this work is of a qualitative approach and of the case study type, it aims to understand the perceptions of thirteen Science and Mathematics teachers, entering the Graduate Program, at a Community University of Rio Grande do Sul, about the relationship between the teaching methods and teaching practice. An open questionnaire was answered by these teachers, whose answers were analyzed in the light of Discursive Textual Analysis. Three categories emerged that reflect the teachers' perceptions of the way in which the teaching method influences teaching practice, which difficulties encountered and how they propose to solve them. As main results, we highlight the importance of recognizing that teaching methods can help to develop means for effective learning, seeking a basis to solidify this premise, which differs from traditional teaching. It is considered a significant triangulation involving time, space and support from the school community, being decisive for new teaching strategies.

**Key words:** teacher, teaching methods, teaching-learning, teaching practice.

## Introdução

Este trabalho tem sua gênese nos diálogos partilhados durante a disciplina de Seminário de Prática Docente: Problematização, de um curso de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Durante o curso da disciplina, diversos assuntos envolvendo a prática docente vieram à tona. Dentre eles, surgiu a temática envolvendo os métodos de ensino, uma questão bastante atrelada ao fazer docente, uma vez que o desenvolvimento e a aplicação de determinados métodos podem influenciar nos processos de ensino e de aprendizagem. Motivado por esta inquietação, alguns estudantes da disciplina se organizaram e realizaram uma pesquisa que é descrita neste trabalho. Para tanto, a questão de pesquisa deste trabalho é enunciada como: Como os professores percebem as relações entre os métodos de ensino e a prática docente de professores em Ciências e Matemática?

De modo a responder esse questionamento, o ponto central de investigação se baliza na identificação da influência dos métodos de ensino na prática docente. O trabalho é de natureza qualitativa e do tipo estudo de caso. Participaram da pesquisa treze de professores de ciências e matemática da Educação Básica e também ingressantes no curso de mestrado de um Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Os participantes da pesquisa responderam a um questionário contendo perguntas abertas. As respostas aos questionários foram analisados à luz dos pressupostos teóricos da Análise Textual Discursiva.

## Pressupostos Teóricos

A Etimologia da palavra método vem do grego, “methodos”, composta de “metá” atrás, em seguida, por meio de “hodos” ou caminho. Servir-se de um método é, antes de tudo, tentar ordenar o trajeto por meio do qual se possa alcançar os objetivos projetados (DICIO, 2020). Assim, a palavra métodos pode ser entendido como processos, maneiras, meios, sistemas,

arrumações, investigações ou ordens a ser seguido, que busca alcançar um ou vários objetivos. Atualmente, as terminologias metodologia e método vem sendo citadas como sinônimos no meio acadêmico. Porém, metodologia significaria o estudo dos métodos, ou seja, o estudo das diferentes trajetórias planejadas e vivenciadas pelos professores para direcionar ou orientar os processos de ensino e aprendizagem dos estudantes em função de certos objetivos ou fins educativos.

Para Libâneo (2005), o método de ensino pode ser compreendido como um conjunto intencional de ações, procedimentos, passos e condições externas, que busca direcionar a ação do professor com a finalidade de facilitar o processo de ensino em função da aprendizagem dos alunos.

Segundo Vasconcellos (2002), a metodologia pode ser entendida como a atitude do educador diante da realidade, como a articulação de uma teoria de compreensão e interpretação da realidade a uma prática específica, demandando intencionalidade. A metodologia expositiva tem raízes na Antiguidade, na concepção clássica, ou na Idade Média, na escolástica. Sua base teórica é da concepção tradicional de educação na qual o aluno é apenas um expectador da aula, memorizando e reproduzindo conteúdos. Já o professor é considerado figura central e único detentor do conhecimento. As ciências pedagógicas contemporâneas apontam que essa metodologia não considera os seguintes fatores:

[...] o aluno é um ser concreto; há necessidade de motivação para a aprendizagem; o conhecimento se dá na relação sujeito objeto – realidade, com a mediação do professor; o conhecimento se dá pela ação do educando sobre o objeto de estudo; existem diferentes estágios do desenvolvimento; o aluno traz uma bagagem cultural; o trabalho em sala de aula tem uma dimensão coletiva. (VASCONCELLOS, 2002, p. 25 e 26)

Dessa forma, as metodologias de ensino utilizadas na prática pedagógica por professores de todas as áreas, não somente das Ciências e Matemática, precisam estar relacionadas com a concepção pedagógica, com a visão de educação e de sociedade, de acordo com os valores propostos pelas escolas, construída criticamente a partir da reflexão que fazem sobre o trabalho que realizam e expressam nos seus projetos político pedagógicos.

A metodologia dialética implica em algumas tarefas indissociáveis: partir da prática, assumindo-a como um desafio; refletir sobre a prática, buscando conhecer seus determinantes e captar sua essência, projetando alternativas de ação; e transformar a prática, atuando de forma organizada na direção desejada. Gasparim (2007, p.5) enuncia que:

Essa metodologia dialética do conhecimento perpassa todo o trabalho docente-discente, estruturando e desenvolvendo o processo de construção do conhecimento escolar, tanto no que se refere à nova forma de o professor estudar e preparar os conteúdos e elaborar e executar seu projeto de ensino, como às respectivas ações dos alunos. [...] expressa a totalidade do processo pedagógico, dando-lhe centro e direção na construção e reconstrução do conhecimento. Dá unidade a todos os elementos que compõem o processo educativo escolar. (GASPARIM, 2007, p.5)

Estabelecendo assim, a correlação da teoria dialética do conhecimento com a correspondente metodologia de ensino-aprendizagem, segundo Saviani (1999, p.83),

O movimento que vai da síntese ('a visão caótica do todo') à síntese ('uma rica totalidade de determinações e de relações numerosas') pela mediação da análise ('as abstrações e determinações mais simples') constitui uma orientação segura tanto para o processo de descoberta de novos conhecimentos (o método científico) como para o processo de transmissão/assimilação de conhecimentos (o método de ensino). (SAVIANI, 1999, p.83)

Conforme Zabala (1998, p.93),

A complexidade dos processos educativos faz com que dificilmente se possa prever com antecedência o que acontecerá na aula. Agora, este mesmo inconveniente é o que aconselha que o os professores contem com o maior número de meios e estratégias para poder atender às diferentes demandas que aparecerão no transcurso do processo ensino/aprendizagem. (ZABALA, 1998, p.93)

A pedagogia Waldorf é baseada na antroposofia desenvolvida pelo croata Rudolf Joseph Lorenz Steiner (1861 – 1925), filósofo, educador e artista. Ela consiste no desenvolvimento emocional, físico e intelectual dos indivíduos por meio do equilíbrio entre a razão e a sensibilidade. Organizado em ciclos, ele utiliza a arte, a interdisciplinaridade e as práticas manuais como o artesanato, aquarela e marcenaria.

Como aprendizagens deixadas por Steiner, tem-se a evolução espiritual, no qual o pensar é um instrumento humano para a compreensão da realidade. O indivíduo pensante aprende a intuir ao longo da vida e a liberdade está intrinsecamente conexas à educação, sendo fruto da autoeducação. De acordo com Romanelli (2015, p. 56),

No processo cognitivo reside a possibilidade de uma evolução do conhecimento humano, individual e coletivamente, a um patamar que permita a realização da liberdade. O desenvolvimento da teoria do conhecimento só faz sentido para ele se a continuidade de sua evolução se fizer de maneira a conduzir ao que ele chama de individualismo ético, o qual só pode ser atingido pelo ser humano autônomo. (ROMANELLI, 2015, p. 56)

Desenvolvida pelo pedagogo e epistemólogo suíço Jean Piaget (1896-1980), no início de 1920, a metodologia construtivista privilegia os estudantes como protagonistas nos processos de ensino e de aprendizagem. Todo o conhecimento já parte dos indivíduos e deve ser estimulado por meio de sua experiência com o meio. Então, para que ocorra uma construção do conhecimento, o educador deve propor estratégias que estimulem essa construção. Para Piaget (1998), identificam-se três direções epistemológicas, sendo:

Uma delas, fiel as velhas tradições anglo-saxônicas, continua orientada para um associacionismo empirista, o que reduziria todo o conhecimento a uma aquisição exógena, a partir da experiência ou das exposições verbais ou audiovisuais dirigidas pelo adulto. A segunda se caracteriza por um retorno inesperado aos fatores de inatismo e maturação interna [...]; sendo assim, a educação se resumiria em grande parte no exercício de uma "razão" já preformada de saída. (PIAGET, 1998, p. 10)

A terceira ele designa como sendo a sua própria epistemologia, e dá a ela uma natureza construtivista. Segundo Piaget (1998, p. 11),

A terceira direção, que é decididamente a nossa (e que nos leva a atribuir os começos da linguagem às estruturas construídas pela inteligência sensorial preexistente), é de natureza construtivista, isto é, sem preformação exógena (empirismo) ou endógena (inatismo) por contínuas ultrapassagens das elaborações sucessivas, o que do ponto de vista pedagógico, leva incontestavelmente a dar toda ênfase às atividades que favoreçam a espontaneidade da criança. (PIAGET, 1998, p. 11)

Dessa forma, o conhecimento não tem sua gênese nem no sujeito, tampouco no objeto, mas é resultado das interações estabelecidas entre o sujeito e objeto pela ação do sujeito, caracterizando o processo de conhecer pela sua natureza de construção ativa.

Paulo Freire (1921 – 1997), preocupado com o grande número de adultos analfabetos na área rural dos estados nordestinos, desenvolveu um método inovador de alfabetização de adultos. Sua proposta de ensino estava baseada no vocabulário do cotidiano e da realidade dos alunos: as palavras eram discutidas e colocadas no contexto social do indivíduo.

De acordo com Freire (1980, p. 39),

É preciso que a educação esteja – em seu conteúdo, em seus programas e em seus métodos – adaptada ao fim que se persegue: permitir ao homem chegar a ser sujeito, construir-se como pessoa, transformar o mundo, estabelecer com os outros homens relações de reciprocidade, fazer a cultura e a história. (FREIRE, 1980, p. 39)

Ressaltando a importância do cotidiano nos processos de ensino, segundo Freire (2008, p. 64)

[...] o homem vai dinamizando o seu mundo a partir destas relações com ele e nele; vai criando, recriando; decidindo. Acrescenta algo ao mundo do qual ele mesmo é criador. Vai temporalizando os espaços geográficos. Faz cultura. E é o jogo criador destas relações do homem com o mundo o que não permite, a não ser em termos relativos, a imobilidade das sociedades nem das culturas. (FREIRE, 2008, p. 64)

A partir da vivência de que as condições de vida e tratamento de crianças com deficiências internadas em instituições psiquiátricas era terrível, juntamente com seu professor, Maria Montessori (1870-1952), criou a Escola Ortofrênica, cuja base eram textos de antropologia pedagógica e os métodos didáticos desenvolvidos por Édouard Séguin. Em 1907, fundou a escola em São Lourenço (Casa das Crianças), em um bairro da periferia de Roma, onde experimentava livremente novos métodos pedagógicos, observando o comportamento de crianças com desenvolvimento típico, num ambiente que era reestruturado a cada nova demonstração das necessidades de desenvolvimento das crianças. Com isso, as crianças se alfabetizavam mais rapidamente, estavam mais tranquilas, eram mais educadas, gentis, concentradas, independentes e disciplinadas. Dessa forma, nasceu a Pedagogia Científica, com uma abordagem educacional que se transforma a partir das observações que o professor faz, enquanto as crianças vivem no ambiente com liberdade para fazerem tudo o que as conduza a um bom desenvolvimento.

Emmi Pikler (1902-1984), foi uma pediatra austríaca que realizou seu trabalho profissional na Hungria. Trabalhou como pediatra de família e foi diretora do Instituto Pikler Lóczde (Budapeste), cuja função era acolher crianças órfãs e abandonadas, após a Segunda Guerra Mundial, promovendo de forma visionária um novo paradigma acerca da primeiríssima infância. Conforme a metodologia Pikler-Lóczde (junção dos nomes da pediatra com a de seu

instituto), educar crianças, principalmente de zero a três anos de idade, de uma maneira sensível e ética, de forma coletiva, com foco na atenção e interação, bem como na liberação dos movimentos do bebê e orientação de sua autonomia. Sendo assim, o desenvolvimento neuropsicomotor da criança a partir do movimento livre e, sua abordagem, possibilita que o cuidador entenda a criança e estabeleça um vínculo com ela.

Com o passar dos anos, muitos outros métodos de ensino foram criados, aplicados e adaptados. Todos eles foram de grande importância para a evolução do ensino e da aprendizagem.

Segundo Borges e Alencar (2014), as metodologias ativas são as formas de desenvolver o processo do aprender que os professores utilizam na busca de conduzir a formação crítica de futuros profissionais das mais diversas áreas, de forma a favorecer a autonomia do aluno, despertando a curiosidade, estimulando a tomada de decisões individuais e coletivas, desenvolvendo atividades essenciais para a prática social no contexto do estudante. Tendo os estudantes como centro do processo, cabe ao professor desenvolver uma série de estratégias que visam a potencializar os processos educativos. Para isso, são utilizadas estratégias, como a chamada sala de aula invertida, a gamificação, aprendizagem baseada em problemas e aprendizagem baseada em projetos.

Partindo dessa análise, é necessário refletir sobre o posicionamento da escola diante das metodologias aplicadas. A escola como instituição, precisa acompanhar a prática do professor, auxiliando-o em suas dificuldades na busca da qualidade de ensino para todos, colocando em prática o projeto político pedagógico escolar.

Com base nesses pontos explorados, constata-se uma parte da ampla oferta de métodos de ensino e percebe-se que cada um deles pode ser utilizado em momentos diferentes e de formas variadas, agregando o conhecimento a partir do trabalho desenvolvido em um novo âmbito. O que une todos esses métodos é a proposta do desenvolvimento e envolvimento integral do estudante, como parte de um processo construtor de sua autonomia, tornando-o um ser atuante e crítico com subsídios suficientes para auxiliar em sua aprendizagem.

## **Procedimentos Metodológicos**

A investigação relatada neste trabalho é de natureza qualitativa (BOGDAN; BIKLEN, 1994) e do tipo de caso que, segundo Gil (2009, p. 15) “pode servir tanto a propósitos exploratórios quanto descritivos e explicativos”.

O instrumento de coleta de dados foi um questionário aberto, pois segundo Gil (2008, p. 122), “este tipo de questão possibilita ampla liberdade de resposta”. O questionário disponibilizado é constituído por três perguntas dissertativas sobre as percepções dos participantes acerca da influência dos métodos de ensino, suas dificuldades e soluções para melhor aplicá-los em sala de aula. Os participantes da pesquisa são treze pós-graduandos do curso de mestrado de um Programa de Pós-Graduação da área de Educação em Ciências e Matemática, sendo onze do sexo biológico feminino e dois do sexo biológico masculino. A faixa etária desses encontra-se entre 23 e 57 anos de idade. Dois são graduados em biologia, um em ciências, cinco em física, quatro em matemática, dois em pedagogia e dois em química, sendo que alguns dos participantes possuem mais de uma área de graduação. Dois participantes atuam na Educação Infantil, dois no Ensino Fundamental – Anos Iniciais, cinco no Ensino Fundamental – Anos Finais e cinco no Ensino Médio. Alguns participantes atuam em mais de um nível da educação básica e quatro participantes não estavam em serviço durante a realização da

pesquisa. Dentre os nove atuantes, a média de trabalho semanal é de 31,6 horas, com tempo de magistério variando entre zero e quarenta anos, representando uma média de 6,5 anos.

O corpus da pesquisa foi analisado por meio da Análise Textual Discursiva (ATD) (MORAES; GALIAZZI, 2016). A ATD fornece um rol investigativo que permite extrair diversos significados a partir da escrita dos participantes, oportunizando que se possa “construir compreensões a partir de um conjunto de textos, analisando-os e expressando a partir da análise os sentidos e significados possíveis” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 36). A primeira fase da ATD consiste na unitalização, na qual o corpus é fragmentado em unidades de sentido. Neste trabalho, a desconstrução do corpus proporcionou 107 unidades de sentido. Na categorização, que marca o segundo passo da ATD, as unidades de sentido são agrupadas, por semelhança, proximidade, em categorias iniciais, categorias intermediárias e, por fim, em categorias finais. Essas são mais abrangentes e em menor número do que aquelas. Na última fase, escreve-se os metatextos correspondentes a cada uma das categorias finais. Os metatextos se constituem em textos de caráter descritivo e que fornecem informações para interpretação do pesquisador.

## Resultados e discussões

A partir da coleta dos dados, se procedeu à análise das unidades de sentido e por consequência, após suas etapas de reorganização, obteve-se três categorias finais, a saber: *Categoria final 1: Reflexão da prática docente como alicerce para protagonismo do estudante; Categoria final 2: Relação entre tempo, espaço e apoio da comunidade escolar. Categoria final 3: Fortalecimento da prática frente ao ensino tradicional.*

A seguir são apresentados os metatextos das três categorias finais.

### **Categoria 1: Reflexão da prática docente como alicerce para o protagonismo do estudante**

Com 46 unidades de sentido, a categoria contempla importantes reflexões sobre a influência positiva do uso de metodologias de ensino e sua possibilidade de maior engajamento dos estudantes. Diversos pontos importantes ganharam destaque a partir das percepções dos participantes, como indicado no excerto do professor P7: "O método de ensino que o professor utiliza em sala de aula reflete o seu modo de ver e pensar a educação." (P7) e pelo professor P 14: "O método de ensino escolhido pelo docente está relacionado com os seus princípios e com a experiência de prática.". Os participantes têm consciência da relação entre a escolha de determinado método e o percurso docente. De base dessas informações, compreende-se como para os professores é íntima a interferência que as metodologias exercem em fazer pedagógico. Com frequência, constata-se a relevância da diversificação das metodologias de ensino, como fazer sua correta adequação, pois esses são elementos que permitem melhor planejar o que pode ser de fato efetivo para a realidade da sala de aula de cada docente, levando em conta também o contexto em que se insere os indivíduos para quem a ação docente é direcionada. Estes aspectos se concretizam nos seguintes recortes discursivos: "O professor que utiliza métodos diversificados pode propiciar ao aluno uma diversidade de modos de aprender determinado conteúdo e isso de certa forma pode fazer com que o aluno esteja mais empenhado nesse processo." (P5), "[...] é através da utilização de diferentes métodos que nós professores conseguimos atingir diferentes objetivos e alunos em sala de aula. Cada aluno aprende de uma forma única." (P9), "Cada professor deve conhecer os métodos de ensino, pesquisar, se atualizar... para praticá-los e promover experiências e

oportunidades de aprendizado para os estudantes." (P7), "Também entendo que para o aluno é mais rico ter uma aula que não utilize sempre o mesmo método de ensino." (P12). Como base nos fundamentos analisados se identifica que, "O conhecimento torna-se mais significativo para os alunos quando há um processo de construção e (re)construção do conhecimento [...]" (GALIAZZI; RAMOS; MORAES, 2021, p. 265). Os excertos reproduzidos indicam que os professores se aproximam de do pluralismo metodológico (LABURÚ; ARRUDA; NARDI, 2003). Segundo os autores, os alunos são únicos e o emprego de diversos métodos faz com que mais estudantes construam seus conhecimentos com propriedade, uma vez que um estudante pode não simpatizar com um determinado método de ensino, mas com outro sim.

Para além das questões centralizadas no docente, constatou-se uma grande preocupação envolvendo os discentes, que são participantes diários da sala de aula. São eles o alvo de muitas das mudanças de rotas que surgem no desejo de propiciar uma aprendizagem efetiva. "Para que os conteúdos transformem a vida dos estudantes, precisam ser trabalhados de forma significativa, abordando um conjunto de estratégias, objetivos e ações que garantem o envolvimento dos alunos nas atividades propostas." (P14) e "Criar meios distintos e possibilitar a "vivência" do estudante facilita muito na aprendizagem e motiva o estudante." (P1). Com base nesses pressupostos é notável que, "É necessário pensar um currículo que, ao invés de listar conteúdos, se preocupe em promover a participação e as experiências do aluno para que, assim, seja participante ativo de sua aprendizagem." (GALIAZZI; RAMOS; MORAES, 2021, p. 266). Ainda, fundamentando-se nos pressupostos de Freire (2008) e Gasparim (2007), percebemos manejos de metodologias de ensino potentes e centradas no discente e suas relações com o mundo, de onde se extrai um protagonismo ímpar. Para tanto, é necessário criar possibilidades que se aproximem do cotidiano dos estudantes, mantendo um vínculo entre o currículo desenvolvido em sala de aula e suas conexões com o que é real e palpável ao entendimento desses indivíduos.

As metodologias de ensino, independente de qual se escolha aplicar, tem por característica garantir ao estudante o protagonismo, a independência de seus atos, alavancando seu exercício de ser cidadão do mundo, uma vez que, sua participação concebe grande desenvolvimento nos processos de ensino e de aprendizagem. A escrita dos participantes é unânime quanto a esses aspectos, "(...) uma vez que, através da metodologia escolhida é que iremos garantir maiores chances de aprendizagem." (P11), "Vejo os métodos de ensino como diferentes caminhos a serem seguidos para se chegar ao mesmo destino, a aprendizagem do estudante." (P13) e "(...) e cabe a nós professores proporcionar diferentes formas de aprendizagem, para que nossos alunos possam ser os protagonistas do processo de ensino e aprendizagem." (P9). Com essas informações, evidencia-se a força e a união dos docentes em torno do discente como um ser protagonista e os esforços para promover, de forma integral, esse desenvolvimento, pois é "Por meio da sistematização do seu conhecimento, ele percebe semelhanças e diferenças nos significados das coisas, reorganizando e reagrupando o conhecimento que já possuía acrescido aos novos aprendizados." (GALIAZZI; RAMOS; MORAES, 2021, p. 265).

A categoria 1 trouxe com muito empenho o significado e a influência dos diferentes métodos de ensino e a preocupação em fazer disso um fator de promoção do fazer pedagógico, levando em consideração que o maior motivador disso são os estudantes, razão pela qual os professores buscam sempre refletir em ações que propiciem um desenvolvimento efetivo desses indivíduos.

## **Categoria 2: Relação entre tempo, espaço e apoio da comunidade escolar**

Embasada em 10 unidades de sentido, a categoria surgiu expondo algumas das adversidades enfrentadas pelos educadores e que são muitas vezes responsáveis pelo insucesso de sua empreitada nas metodologias de ensino, pois é sabido que elas exigem uma grande gestão de tempo, de uma estrutura física minimamente acessível e do apoio entre gestores e professores de forma geral. Ao analisar-se esses aspectos, os professores manifestaram essas dificuldades, "(...) por vezes o professor leva diferentes possibilidades para a sala de aula, mas a estrutura da escola ou até mesmo a carga horária que o professor tem, acaba dificultando o desenvolvimento de determinada atividade e/ou método pensando." (P5) e "Desta forma, quebrar este ciclo “por conta” torna-se trabalhoso e necessita de um incentivo para o professor sair da “zona de conforto” (ensino tradicional)." (P13).

Por outra lente, tem-se também a efetividade resultante da união da comunidade escolar, sendo entre professores, gestores, família, mas que todos tenham o objetivo central de promover a aplicação dos métodos e a mesma coerência ao organizar sua ação na tentativa de envolver o educando. Isso é compartilhado a partir dos relatos, "Parte primeiramente do professor na reflexão, entendimento e tomada de consciência sobre os métodos de ensino existentes onde possa adaptar e integrar eles na sua vivência em um trabalho em conjunto com a gestão escolar." (P6) e "Frente as dificuldades, proponho que os professores estabeleçam relações com outros professores, numa tentativa de atividade interdisciplinar para que todos possam ganhar com isso, considerando a carga horária e, da mesma forma, esteja em harmonia com a comunidade escolar, mantendo a parceria, de modo que a escola esteja envolvida nesse processo e possa dar suporte a esses professores." (P5). A base para uma melhor relação com as metodologias parte do princípio de que é necessário que o professor tenha apoio, incentivo, estrutura e tempo suficiente para esses arranjos que irão se formar e enriquecer os estudos de crianças e jovens

As características da organização grupal neste âmbito estão determinadas, em primeiro lugar, pela organização e pela estrutura de gestão da escola e, em segundo lugar, pelas atividades que toda escola realiza de forma coletiva, as quais, apesar de serem bastante limitadas, são cruciais para o sentimento de identificação pessoal com a escola, tanto por parte dos alunos como dos professores. (ZABALA, 1998, p.114)

Portanto, oferecer condições estruturais mínimas, ofertar maior tempo de planejamento e maior envolvimento e apoio entre os professores e gestão escolar podem juntos dar subsídio para o desenvolvimento de outras estratégias de ensino, uma vez que:

Na maioria das vezes o planejamento do ensino é elaborado somente pelo professor responsável pela disciplina, mas recomenda-se que mais professores compartilhem a responsabilidade de sua elaboração. Quando isso ocorre, dá-se o planejamento cooperativo, que favorece o crescimento profissional, o respeito à diversidade, o ajuntamento às mudanças, o exercício da autodisciplina e da democracia. (GIL, 2020, p.25)

A categoria 2 abordou a linha tênue existente na relação entre o tempo, espaço físico e apoio da comunidade escolar. Pode-se constatar de onde parte as dificuldades de atingir ou até mesmo de pensar em elaborar novas formas de ensino, que como já visto, detém fatores importantes para alcançar níveis diferentes de aprendizagem.

### **Categoria 3: Fortalecimento da prática frente ao ensino tradicional**

Na terceira categoria, está contido o maior número de unidades de sentido, no caso emergiram 51 unidades. Nesse bloco se pode apreciar inúmeras soluções para fortalecer a prática educativa levando em consideração os desafios frente ao ensino tradicional, que como traz Freire (2009, p.26), “Percebe-se, assim, a importância do papel do educador, o mérito da paz com que viva a certeza de que faz parte de sua tarefa docente não apenas ensinar os conteúdos, mas também ensinar a pensar certo.” Esse fragmento alude as barreiras que os professores enfrentam, visto que, ainda impera muito o ensino de forma tradicional, no qual não há espaço para partilha de ideias e construções acerca dos mais variados assuntos. Consequentemente, pode-se avaliar a preocupação dos participantes perante os espaços de formação no âmbito da prática de ensino tradicional, “Muitas universidades ainda formam profissionais baseadas no ensino tradicional, e como professores, seremos espelho de quem nos formou.” (P13), “No período da graduação o professor não recebe instruções quanto a escolha de métodos e a sua importância para o desenvolvimento educacional e quando realizam a prática docente aplicam métodos observados na trajetória acadêmica.” (P14) e “Muitos professores optam pelo ensino tradicional porque é o ensino que tiveram e só reproduzem e/ou por ser mais fácil de se trabalhar.” (P7). A solução para tal fator pode ser subsidiado por meio da seguinte proposta,

Para saber o que alguém aprende é preciso que o avaliador esteja imerso na aprendizagem daquele sujeito. Por isso é tão necessário investir na formação de professores, sujeitos fundamentais para o ensinar-aprender na escola, capazes de transformar a aprendizagem mecânica em aprendizagem significativa. (GALIAZZI; RAMOS; MORAES, 2021, p. 268)

É crucial levar em consideração que as metodologias são desafios propostos tanto para os estudantes quanto para o professor. No entanto, são elas que permitem que transite-se nos mais diversos campos do exercício de ensinar e aprender e que por consequência faz com que eleve-se a prática docente diária, pois no momento que consegue-se distinguir que o método aplicado é eficaz, quando e como pode-se aplicar, passa-se a ter e proporcionar uma aula com sentido e envolvimento dos estudantes, “Penso que cada professor que se desafia a sair dessa situação, consegue perceber diversas outras fontes de possibilidades para construção de uma melhor aprendizagem.” (P11) e “A principal dificuldade que eu percebo em relação aos métodos de ensino é a dificuldade que o professor possui em relação ao domínio de outras formas de ensinar.” (P2). De posse dessas partilha concorda-se com Freire (2009, p. 47 grifo do autor):

Quando entro em uma sala de aula devo estar sendo um ser aberto a indagações, à curiosidade, às perguntas dos alunos, a suas inibições; um ser crítico e inquiridor, inquieto em face da tarefa que tenho - *a de ensinar e não a de transferir conhecimento.*

Ao longo da análise pode-se constatar o desconforto que causa o ensino tradicional, mais focado em transmitir os conteúdos. Percebeu-se o quanto a busca por novos métodos de ensino desacomoda e proporciona reflexão nos professores, uma vez que, ao considerar-se a trajetória escolar e acadêmica percorrida pelos participantes, depara-se muito mais com o método tradicional do que com métodos mais inovadores. Essa tomada de consciência acarreta um abismo na forma de pensar e de organizar as ideias, pois de certa forma sabe-se que elas são eficazes, no entanto, por vezes o professor não sabe como começar a colocar as metodologias em prática: “Quando nos abrimos pra essas diversas possibilidades ficamos abertos a explorar novos métodos, enriquecendo nossas práticas.” (P12). Esses mesmos

participantes se propõem constantemente, por meio de suas escritas e se desafiarem para oferecer melhores condições para aprendizagem de seus estudantes, posto isso tem-se "que, na formação permanente de professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática". (FREIRE, 2009, p. 39).

Dessa forma, identificou-se uma busca permanente entre os licenciados de suprir as necessidades de ensino e aprendizagem propondo métodos diferenciados que superem o tradicional. Além disso, percebe-se que o uso das metodologias auxilia as crianças e jovens a serem atuantes e participativos dos meios que promovam uma melhor qualidade de educação.

## Considerações Finais

A culminância do trabalho, remete a abordagem inicial: Como os professores percebem as relações entre os métodos de ensino e a prática docente de professores em Ciências e Matemática?

Como fontes da averiguação, a partir das percepções dos participantes obteve-se 107 unidades de sentido, que foram dispostas em categorias finais e que, por conseguinte, alicerçaram a construção dos metatextos, com olhar interpretativo e embasamento de autores.

A análise trouxe a importância e o conhecimento dos métodos de ensino como fator decisivo do fazer pedagógico, bem como sua demanda para promover a aprendizagem dos estudantes. Constatou-se também que as relações entre tempo, estrutura e apoio da comunidade escolar são fatores cruciais a serem gerenciados, pois deles se advém a oportunidade de utilização de metodologias de ensino inovadoras, que vão estar atreladas ao melhor entendimento dos conteúdos pelas crianças e jovens.

A despeito disso, mesmo com muitos desafios enfrentados e outros ainda por vir, é notável que os professores estão em busca de aprimorar sua prática docente. Diversas formas de enfrentamento ao ensino tradicional são sugeridas, mesmo por aqueles que tiveram seu percurso escolar e/ou acadêmico embasados no método tradicional, pois se nota seu desconforto com a situação e provém alternativas melhores para oferecerem aos seus estudantes. Ainda há um percurso longo para trilhar no sentido de estratégias de ensino eficientes e eficazes, no entanto, identificou-se que essa busca prevalece em diversas salas de aula por diferentes grupos de professores que estão engajados nesse movimento.

## Referências

- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação: Uma introdução à Teoria e aos Métodos**. Porto Editora, 1994.
- BORGES, T. S.; ALENCAR, G. (2014). Metodologias Ativas (MA) na promoção da formação crítica do estudante: o uso das Metodologias Ativas (MA) como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. **Cairu em Revista**, 3(4), 119-143.
- GALIAZZI, M. C.; RAMOS, M. G.; MORAES, R. (in memoriam). **Aprendentes do aprender: um exercício de análise textual discursiva**. Ijuí: Editora Unijuí, 2021.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIL, A. C. **Estudo de Caso**. São Paulo: Atlas, 2009.

- GIL, A. C. **Metodologia do ensino superior**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2020.
- FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação – uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. 4. ed. São Paulo: Moraes, 1980.
- FREIRE, P. **Educação e mudança**. 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 39. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.
- GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 4. ed. revista e ampliada. Campinas, SP: Autores Associados, 2007. (Coleção Educação Contemporânea).
- LABURÚ, C. E.; ARRUDA, S. de M.; NARDI, R. Pluralismo metodológico no ensino de ciências. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 9, p. 247-260, 2003.
- LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública: A pedagogia crítico-social dos conteúdos**. São Paulo: Ed. Loyola, 2005.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual discursiva**. 3. ed. Rev. e Ampl. Ijuí: Editora Unijuí, 2016.
- MÉTODOS. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/metodos>. Acesso em: 12 nov. 2022.
- PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** Tradução de Ivete Braga. 14. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.
- SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. 32. ed. São Paulo: Cortez Editora, 1999.
- ROMANELLI, R. A. A cosmovisão antroposófica: educação e individualismo ético. **Educar em Revista**, v.31, n.56, p.49-66, 2015. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/40937/25622>. Acesso em: 12 nov. 2022.
- VASCONCELLOS, C. S. **Construção do conhecimento em sala de aula**. 13 ed. São Paulo: Libertad, 2002.
- ZABALA, A. **A prática educativa: Como Ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.