



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 12, Issue, 04, pp. 55481-55490, April, 2022

<https://doi.org/10.37118/ijdr.24175.04.2022>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

CONCEPÇÕES E UTILIZAÇÃO DA METODOLOGIA DA PROBLEMATIZAÇÃO COMO FERRAMENTA DE ENSINO APRENDIZAGEM

*Ana Cláudia Martins e Martins and Roberta de Oliveira Corrêa

Universidade do Estado do Pará – UEPA. Belém - PA, Brasil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 20th January, 2022

Received in revised form

23rd February, 2022

Accepted 26th March, 2022

Published online 30th April, 2022

Key Words:

Paradigmas da Educação,
Metodologia da Problematização,
Terapia Ocupacional.

*Corresponding author:

Ana Cláudia Martins e Martins

ABSTRACT

Esta pesquisa teve como objeto de investigação a metodologia da problematização como prática pedagógica de professores e alunos do curso de terapia ocupacional da Universidade do Estado do Pará. Trata-se de uma pesquisa de abordagem quali-quantitativa do tipo estudo de caso que objetiva analisar as concepções e a utilização da metodologia da problematização como ferramenta de ensino aprendizagem. O eixo teórico da pesquisa foi construído a partir da contextualização dos paradigmas da educação e da metodologia da problematização. Como instrumentos de coleta de dados utilizou-se questionário entre os alunos e entrevistas com os professores. A investigação envolveu 23 alunos do 2º ano do curso de terapia ocupacional e 07 professores que utilizaram a metodologia da problematização. A análise dos resultados envolveu a categorização, inferência, descrição e interpretação. Sendo aplicados métodos estatísticos descritivos e inferenciais através de métodos paramétricos e não-paramétricos. O teste Qui-quadrado foi aplicado para determinar a tendência das variáveis qualitativas. As variáveis quantitativas foram avaliadas pelo teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Os resultados revelaram dificuldades dos professores e alunos na aplicação da metodologia da problematização, confirmando a hipótese de estudo que as concepções dos professores influenciaram a aplicação da metodologia dos discentes.

Copyright © 2022, Ana Cláudia Martins e Martins and Roberta de Oliveira Corrêa. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Ana Cláudia Martins e Martins and Roberta de Oliveira Corrêa. "Concepções e utilização da metodologia da problematização como ferramenta de ensino aprendizagem.", *International Journal of Development Research*, 12, (04), 55481-55490.

INTRODUCTION

A presente pesquisa surge da necessidade de melhor conhecer as práticas pedagógicas que estão sendo efetivadas diante da promulgação das Diretrizes Curriculares do Curso de Graduação em Terapia Ocupacional. Tais mudanças ocasionam transformações que não acontecem de forma linear e imediata, mas necessitam de um longo caminho que implica em planejamento, ação, reflexão e novas modalidades pedagógicas introduzidas no currículo, os quais implicam em novas atitudes e posturas dos professores e alunos, através da incorporação de metodologias ativas de aprendizagem de resolução de problemas como: A metodologia da problematização. Assim a educação ora permeada com enfoque num paradigma tradicional através de sua prática conservadora, ao longo da história da educação, vem refletindo o paradigma Newtoniano-Cartesiano que caracterizou a ciência desde o século XX, com uma visão fragmentada e reducionista, decorrendo daí a tendência tecnicista na educação com sua eficiência e eficácia, que atende as características específicas da época, não incluindo procedimentos metodológicos que levem ao desenvolvimento do espírito crítico e reflexivo necessário à sociedade (Behrens, 2006).

Desta forma, no atual contexto social em constantes transformações e com o avanço de novas tecnologias, traz a necessidade de mudanças no ensino de futuros profissionais. Com efeito, a reforma educacional no Brasil, passa por diversas ações, entre as quais se destaca na educação superior as discussões curriculares, consubstanciadas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº9.394/96 (LDB) considerando a flexibilidade e a avaliação como eixos articuladores da reconfiguração deste nível de ensino (Brasil, 1996). Neste sentido, o processo de educação na formação universitária, pressupõem a utilização de metodologias ativas de ensino aprendizagem que para Bordenave y Pereira (2008), propõem desafios a serem superados pelos discentes, que lhes possibilitem ocupar os lugares de sujeitos na construção dos conhecimentos e que coloquem o professor como facilitador e orientador desse processo ou seja a educação e formação universitária exigem uma pedagogia basicamente interativa. Segundo Cyrino, E.G y Toralles, M.L (2004), as metodologias ativas utilizam a problematização como estratégia de ensino aprendizagem, com o objetivo de alcançar e motivar o discente, pois diante do problema, ele se detém, examina, reflete, relaciona a sua história e passa a ressignificar suas descobertas, levando-o ao contato com as informações e a produção do conhecimento, principalmente, com a finalidade de solucionar impasses e promover o seu desenvolvimento,

exercitando a liberdade e a autonomia na realização de escolhas e na tomada de decisões. A partir desta perspectiva a metodologia da problematização se faz presente enquanto alternativa de metodologia de ensino onde os problemas são extraídos da realidade pela observação realizada pelos alunos.

Marco teórico

Paradigmas da educação: Durante o processo histórico da educação brasileira, observa-se a passagem por vários paradigmas, e a descoberta por novos ambientes de aprendizagem na busca da melhor forma de ensinar e aprender. Segundo Tomas Kuhn filósofo e historiador considerado o primeiro a utilizar o termo em seus estudos conceitua paradigma como: “(...) realizações científicas universalmente reconhecidas que durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade” (KUHN, 2005, p.94). Ressalta-se que um paradigma determina a atuação e as formas de pensar de uma ciência e/ou profissão e por algum tempo garante a dinâmica das mesmas. Contudo por estar intimamente articulado com o contexto social onde é produzido e que produz, o qual está sujeito a mudanças que influenciam diretamente no movimento científico de uma determinada época (Platino, 1995). De acordo com Brandão (2007), uma crise de paradigmas põe em evidência uma mudança conceitual, ou uma mudança de visão de mundo, consequência de uma insatisfação com os modelos anteriores predominantes de explicação. Esta crise é o resultado da ampliação do conhecimento em várias áreas disciplinares que foram determinando o rompimento com as delimitações reducionistas em que se assentaram muitos modelos teóricos.

Para Behrens (2003), “o grande desafio da educação parece ser o de superar ou ultrapassar a abordagem positivista e encontrar novos rumos e caminhos educacionais” (p.68). No entender de Behrens (2003), a abordagem conservadora tradicional tem o aluno como um ser receptivo/passivo, adulto miniaturizado que deve utilizar a memorização e a reprodução do modelo proposto. Desta forma o professor e o transmissor de conteúdos, como verdades absolutas, sendo esses repassados de forma fragmentada e autoritária. Com efeito, ao considerar as lacunas que se atribuíam aos resultados da educação tradicional, surge a partir de 1930 a pedagogia introduzida por Anísio Teixeira denominada Escola Nova tendo como base os estudos na filosofia educacional de John Dewey em que preconiza a democratização do ensino com oposição ao enfoque tradicional em que se observa uma concepção de mundo mais liberal contrapondo a concepção anterior (PILETI, 2001). Portanto, observa-se que os pensamentos de John Dewey defendiam o desenvolvimento do sujeito e sua criatividade de forma progressiva. O paradigma inovador mostra a visão crítica reflexiva e transformadora na educação e impõe a interligação de diversas abordagens, também denominado de sistêmico, emergente ou da complexidade (Morín, 2002). Neste paradigma Teodoro e Vasconcelos (2005) referem à aprendizagem enquanto desenvolvimento do aluno, nos mais diversos aspectos de sua personalidade como: capacidades intelectuais, de pensar, raciocinar, refletir, buscar informações, analisar, criticar, argumentar e de dar significado pessoal as novas informações adquiridas, de relacioná-las, de pesquisar e de produzir conhecimento, assim como desenvolvimento de habilidades humanas e de atitudes e valores integrantes a vida profissional. Morin (2004) relata que a mudança de paradigma não é tão simples e rápida, nem se tem como prever como se apresentará, mas quando chegar é necessário rever nossas teorias e ideias em vez de deixar o fato entrar com vigor na teoria incapaz de recebê-lo. Assim, essas mudanças fazem com que haja trocas de papéis dos participantes envolvidos no processo, na busca de informações e produção do conhecimento.

Metodologia da problematização: A metodologia da problematização, proposta e utilizada por Berbel, com início de seus estudos no Brasil desde a década de 80 nos cursos da área da saúde na Universidade Estadual de Londrina, vem sendo utilizada também em algumas Universidades nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Pará, entre outras (Berbel, 1998). Segundo Berbel (1998), a Metodologia da problematização é proposta como

metodologia de ensino, de estudo e de trabalho, para ser utilizada sempre que seja oportuno, em situações em que os temas estejam relacionados com a vida em sociedade. A referência na metodologia da problematização é a utilização do Arco de Maguerez proposto por Charles Maguerez, aplicado e descrito pela primeira vez por Bordenave e Pereira, em 1977, na 1ª edição do livro Estratégias de Ensino-Aprendizagem que surgiu do diálogo mantido pelos autores com cerca de 500 professores universitários que participaram do curso Metodologia de Ensino Superior oferecidos pelo Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas (IICA) nas Escolas e Faculdades de Agronomia, Veterinária, Zootécnica e Engenharia Florestal do Brasil desde 1969 até hoje. (BERBEL, 1999; BORDENAVE E PEREIRA, 2008). Segundo esses autores, o Arco de Maguerez é descrito por cinco etapas: Observação da realidade; Postos-chaves; Teorização; Hipóteses de solução e Aplicação à realidade. Desta forma é necessário conhecer suas etapas e características segundo Berbel (1999). A primeira etapa é a observação da realidade os alunos são orientados pelos professores a identificar aquilo que na realidade está se mostrando como carente, necessário, problemático, ou seja, as questões estudadas na área de interesse.

A segunda etapa que é a dos Pontos-chaves é o momento da definição do que vai ser estudado sobre o problema. Os alunos são levados a reflexão sobre as possíveis causas dos problemas estudados a fim de buscar uma resposta para esse problema. Serão selecionados os tópicos importantes, perguntas a responder ou outras formas. Esses Pontos-chaves serão desenvolvidos na próxima etapa. A terceira etapa é a teorização, que é o momento da investigação, do estudo propriamente dito, dos pontos chaves definidas para esclarecer o problema. Os educandos se organizam para a busca de informações de que precisam nas bibliotecas através dos livros, revistas, nos relatórios de pesquisa, nos arquivos, com especialistas, professores, profissionais relacionados ao problema entre outros. A quarta etapa é a elaboração das hipóteses de solução, as quais serão demonstradas alternativas possíveis para a solução do problema identificado. Essa etapa deve ser bastante criativa no sentido de que é necessário ter ações novas, ações diferentes, para exercer uma diferença na realidade de onde se extraiu o problema. A quinta etapa é aplicação da realidade. É a etapa de prática, de ação concreta da mesma realidade de onde foi extraído o problema, ações que possam transformar em algum grau aquela realidade estudada. De acordo com Berbel (1998), a metodologia da problematização tem uma orientação geral como todo método, caminhando por etapas distintas e encadeadas a partir de um problema identificado na realidade. Constitui-se uma verdadeira metodologia, entendida como um conjunto de métodos, técnicas, procedimentos ou atividades intencionalmente selecionadas e organizadas em cada etapa, de acordo com a natureza do problema em estudo e as condições dos participantes. Bordenave e Pereira (2008) ressaltam a distinção entre a educação tradicional e a educação problematizadora ou libertadora, sendo a primeira baseada na transmissão do conhecimento e na experiência do professor, com ênfase ao “conteúdo da matéria”, com absorção fiel nas provas, sem a preocupação de considerar o aluno como pessoa e sim numa postura passiva e memorizadora. Já a educação problematizadora parte do princípio que uma pessoa só pode conhecer alguma coisa quando o transforma e transforma-se a si próprio no processo de conhecimento; a solução de problemas implica a participação ativa e o diálogo permanente entre alunos e professores. Para Berbel (1998), na metodologia da problematização os conteúdos tanto podem não satisfazer ao professor em termos do que gostaria de ver aprendidos pelos alunos, quanto podem surpreender ao professor e ao próprio grupo quando descobrem aspectos e relações não previstas. Se ocorre o primeiro caso, o professor poderá/deverá providenciar outra forma e momento para suprir o essencial do programa não atingido naquele tema. Assim, enquanto metodologia ativa, a metodologia da problematização articula teoria e prática, levando os alunos a construir o conhecimento para uma atuação enquanto terapeutas ocupacionais, oportunizando trabalhar as competências e habilidades para uma intervenção que sinalize e explique seu objeto de trabalho, com abrangência do cuidado do indivíduo e comunidade nas dimensões biopsicossocial.

Pensamento progressista e prática reflexiva na resolução de problemas: O pensamento de John Dewey e Paulo Freire será descrito com intuito de traçar um paralelo de suas contribuições a metodologia da problematização. Para Dewey (1959), o professor no processo de ensino estimula o aluno a pensar, a navegar no desconhecido e a enfrentar os problemas usando o pensamento reflexivo como instrumento para resolução desses problemas, proporcionando-os meios adequados de comportamento para o enfrentamento das dificuldades, ajudando-o a construir espaços dentro de si para que se sinta seguro para explorar melhor suas áreas de desconforto e conflitos. Desta forma alguns conceitos estão embutidos na metodologia da problematização, através do método do Arco de Margareze, o que justifica a contribuição do método proposto por Dewey de atividade progressista e social, em que as situações problemáticas colaboram com um novo olhar repercutindo na ação transformadora. Segundo Berbel (1999), aplicando a metodologia da problematização para o aprendizado de algo relativo a um problema, o professor estimula os alunos a encontrarem a solução. A aplicação da realidade ou a prática transformadora é o ponto culminante dessa ação onde o homem é sujeito. Para tratar da contribuição de Paulo Freire para metodologia da problematização é importante abordar seu entendimento sobre educação bancária, educação problematizadora e prática educativa crítica, a qual utilizaremos de suas obras *Pedagogia do Oprimido* e *Pedagogia da Autonomia*, buscando relação com a análise de Berbel (1999) no livro *Metodologia da problematização*. Em sua obra *Pedagogia do Oprimido* Freire (2019), aborda a educação bancária como um ato de depositar, em que os educandos são os depositários e o educador o depositante. Desta forma os homens são os grandes arquivados, visto que fora da busca, fora da práxis, os homens não podem ser.

Desta maneira, Freire (2019) relata

que o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que há o crescimento conjunto em que os “argumentos de autoridade” já não valem. Visto que, para ser-se, funcionalmente, autoridade, se necessita de estar sendo com as liberdades e não contra elas. Conforme Freire (2019) a educação problematizadora na medida em que, servindo a libertação, se concretiza na criatividade e estimula a reflexão e a ação verdadeiras dos homens sobre uma dada realidade, respondendo assim a sua vocação, como seres que não podem autenticar-se fora da busca e da transformação. Esse pensamento reflete a prática da metodologia da problematização por Berbel (1999) ao afirmar:

Pela metodologia da problematização os participantes são levados a olhar a realidade e começar a pensar sobre ela, perguntar-se pelas razões do que está acontecendo ali que lhes parece problemático as ações problemáticas – e continuar a pensar refletida e criticamente através de todo o estudo que é realizado. continua sendo reflexivo e crítico até escolher uma ação capaz de modificar essa realidade em algum grau. (BERBEL, 1999:13.).

Freire (2021), ao falar da prática educativo-crítica em sua obra *Pedagogia da autonomia* refere que ensinar exige a reflexão crítica sobre a prática, estimular a pergunta, a reflexão crítica sobre a própria pergunta, o importante é que professor e aluno saibam que a postura deles é dialógica, curiosa aberta, indagadora e não é passiva, enquanto fala e enquanto ouve. O essencial é que ambos se assumam epistemologicamente curiosos. Para Freire (2021) ensinar não é transmitir conteúdo a ninguém, assim como aprender não é memorizar o perfil do conteúdo transferido no discurso vertical do professor. Ensinar e aprender tem a ver com o esforço crítico do professor de suscitar a compreensão de algo e com o empenho igualmente crítico do aluno de ir entrando. Portanto a necessidade de integração entre teoria e prática é possível no ensino quando se dá de forma crítica reflexiva sobre uma realidade. Berbel (1999) ao tratar da metodologia da problematização descreve que fazemos a observação, a definição de um problema, perguntamos as causas e os

determinantes, fazemos a teorização, a análise, até chegarmos a uma nova ação. Aqui a aprendizagem é um processo, o caminho vai permitir uma associação e uma superação desses conhecimentos pelo envolvimento do aluno.

METODOLOGIA

Esta pesquisa conduzida segundo um estudo descritivo com análise qualitativa e quantitativa apresenta o desenvolvimento de um estudo de caso bastante apropriado para a compreensão e interpretação dos fenômenos educacionais. A opção pelo tipo de abordagem baseou-se pelos objetivos e problemática da investigação, adequadas ao tipo de pesquisa que combina métodos qualitativos e quantitativos.

De acordo com Marconi e Lakatos (2007, p.31):

Nas investigações, em geral, nunca se utiliza apenas um método ou uma técnica, e nem somente aqueles que se conhece, mas todos os que forem necessários ou apropriados para determinado caso. Na maioria das vezes, há uma combinação de dois ou mais deles, usados concomitantemente.

Para a realização do estudo, primeiro foi realizada uma pesquisa bibliográfica envolvendo a contribuição de diversos autores que abordam a contextualização dos paradigmas da educação e a metodologia da problematização, os quais subsidiaram a investigação de campo. Posteriormente, definiu-se a pesquisa de campo e os sujeitos envolvidos, sendo construídos os instrumentos que seriam aplicados.

Local da Pesquisa: A pesquisa foi realizada na Universidade do Estado do Pará-UEPA, localizada na cidade de Belém, no curso de Graduação de Terapia Ocupacional.

Participantes da Pesquisa: Os participantes escolhidos para essa pesquisa tiveram como referencial a utilização e participação na metodologia da problematização. Os sete professores deste estudo não pertencem a uma amostra e sim ao grupo denominado senso ou Universo, visto que todos os docentes praticantes da metodologia da problematização e que estavam desempenhando atividades acadêmicas regularmente participaram desta pesquisa. Os vinte e três (n=23) alunos formam uma amostra extraída da população (N=24) de estudantes do 2º ano do curso de terapia ocupacional, sendo essa turma a pioneira com a utilização da metodologia da problematização. Os participantes foram selecionados de acordo com os seguintes critérios de Inclusão: Para os alunos: estar cursando o 2º ano do curso de terapia ocupacional; aceitar e preencher o termo de consentimento livre esclarecido. Exclusão: caso o preenchimento do questionário fosse inadequado estatisticamente, o mesmo seria descartado. Inclusão: Para os Professores: terem trabalhado com a metodologia da problematização com os alunos do 2º ano do curso de terapia ocupacional; aceitar e preencher o termo de consentimento livre esclarecido. Foram excluídos deste estudo os professores que não estavam participando regularmente das atividades acadêmicas durante o período da pesquisa. Os dados foram utilizados após a autorização dos participantes e para efeito de preservação de identidade e melhor identificação, os sujeitos foram denominados como: P – Professor e A – Aluno

Instrumentos de coleta de dados: Esta pesquisa teve como instrumento de coleta de dados um questionário com perguntas fechadas, abertas e de múltipla escolha para os alunos e um roteiro de entrevista semi-estruturada, com perguntas abertas construída para os professores. Quanto ao questionário este instrumento foi aplicado com os alunos e foi construído baseado nos objetivos da investigação para averiguar três categorias relacionadas com nosso objeto de estudo, relatadas a seguir:

Concepção e importância acerca da metodologia da problematização: através dessa categoria procurou-se identificar qual o entendimento que os alunos tem sobre a metodologia da

problematização e sua fundamentação teórica e como eles consideram a prática da metodologia com suas etapas atentando para o grau de importância.

Etapas da metodologia da problematização: Se Considerou importante investigar com os alunos se os mesmos receberam explicações e se praticaram as etapas do Arco de Maguerez e quantos professores tiveram no primeiro ano e quantos utilizaram as etapas e como foi a prática.

Dificuldades na aplicação da metodologia da problematização: Essa categoria se considerou interessante em virtude de ser uma metodologia nova para o curso de terapia ocupacional, podendo ser influenciado pelo paradigma tradicional da educação, os quais subsidiará a resposta a hipótese de pesquisa. Quanto as entrevistas, optou-se por esse instrumento para uma melhor compreensão da prática e dos significados que os professores terapeutas ocupacionais desenvolvem com a metodologia da problematização, sendo estruturada baseada nos objetivos específicos da pesquisa com três categorias destacadas a seguir:

Concepção e construção da metodologia da problematização: Nesta buscou-se identificar a concepção dos professores sobre a metodologia da problematização. De que forma foi construído e a partir de que referencial teórico.

Aplicação das etapas da metodologia da problematização: Por meio desta procurou-se identificar quais fatores estão influenciando a aplicação da metodologia da problematização. Se há planejamento e com que frequência e como é realizada e se o paradigma tradicional está influenciando na aplicação desta metodologia.

Dificuldades e mudanças na prática docente na aplicação da metodologia da problematização: Com essa categoria buscou-se identificar quais fatores estão influenciando a aplicação da metodologia. Tendo em vista que a metodologia está inserida dentro de uma *metodologia inovadora e nova para o curso de terapia ocupacional de onde os professores vem de um processo educacional tradicional*.

Procedimentos adotados para a aplicação dos instrumentos: Quanto as técnicas de entrevistas e questionários primeiramente solicitou-se a permissão para a realização da pesquisa, através de uma declaração de aceite da instituição. Posteriormente antes da aplicação dos questionários e entrevistas realizou-se esclarecimento quanto à proposta da pesquisa e os termos éticos envolvendo os seres humanos, através do Termo de Consentimento livre e Esclarecido (TCLE), seguindo a determinação da UEPA, os quais foram assinados antes do início da pesquisa.

Tratamentos dos dados obtidos: Os dados colhidos através da aplicação dos instrumentos como a entrevista e o questionário, foram analisados separadamente e em seguida feito a triangulação das informações, permitindo a articulação dos dados para assim atender aos objetivos da investigação. Deste modo, para análise dos dados encontramos suporte metodológico na análise do conteúdo proposta por Bardin (2009), que neste método, faz uso de procedimentos sistemáticos de descrição de conteúdo, como comporta a intenção de inferência de conhecimentos relacionados as condições de produção, recepção, inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não). Segundo Bardin (2009), as fases da análise de conteúdo organizam-se através de três polos: pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados obtidos e interpretação. O autor também considera que antes de qualquer agrupamento por classificação, começa-se a reunir e descontinuar as palavras idênticas, sinônimos ou próximos a nível semântico. Desta forma, a análise obedece às etapas proposta por este autor, sendo que a análise das respostas será apresentada primeiramente por tabelas e gráficos e, em seguida, com apresentação de trechos das falas dos sujeitos da pesquisa, envolvendo na análise a categorização (por unidade de registro: palavras, frases e parágrafos), inferência, descrição e interpretação.

Método estatístico: Embora os dados, oriundos de entrevistas (professores) e questionários (alunos) possam ser convencionalmente úteis tal como foram descritos, não se entende que os números por si só tenham valor cabalmente decisivos quanto as conclusões deste estudo. Em vez disso, o método quantitativo deste estudo tende a fornecer evidências para fundamentar as suposições da investigação qualitativa, desta forma entende-se que os dados quantitativos podem ser utilizados dentro de uma pesquisa qualitativa. A união entre as abordagens qualitativa e quantitativa deu-se na triangulação dos dados de professores e alunos. Tendo em vista que a necessidade de realizar a triangulação entre os dados apresentadas são fatores que colocam praticamente como imperativo a necessidade de um estudo que relacione aspectos qualitativos e quantitativos. Para fornecer os resultados estatísticos deste estudo foram aplicados métodos estatísticos descritivos e inferenciais. As variáveis oriundas de perguntas com respostas abertas após tabuladas foram transformadas em variáveis ordinais e nominais. As variáveis oriundas de questões fechadas foram convertidas em variáveis qualitativas e quantitativas conforme a natureza de cada questão. A estatística descritiva foi aplicada para determinar a distribuição das variáveis, suas medidas de tendência central e variação. A estatística inferencial foi aplicada através métodos paramétricos e não-paramétricos. O teste do Qui-quadrado foi aplicado para determinar a tendência das variáveis qualitativas. As variáveis quantitativas foram avaliadas pelo teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Para formalizar as hipóteses estatísticas foi previamente fiado o nível alfa =0.05 para rejeição da hipótese de nulidade. No cálculo de testes de hipótese foi utilizado o software BioEstat 5. Para obtenção da amostra deste estudo foi adotado o pressuposto do erro amostral igual a 5%, portanto o poder do estudo foi estimado em 95%, mediante a aplicação descrita por Cochran (1977) Conforme recomenda Ayres et al, (2007).

Resultados obtidos dos alunos, com o questionário

Concepções acerca da metodologia da problematização: Esta categoria foi criada com o objetivo de identificar as concepções dos professores sobre a metodologia da problematização. Por isso, perguntou-se aos alunos: O que você entende por metodologia da problematização? As respostas obtidas encontram-se organizadas na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição relativa ao entendimento dos alunos sobre a metodologia da problematização

Entendimento da metodologia	Ocorrências	Percentual
Nenhum	4	17.4
Pouco	8	34.8
Razoável	9	39.1
Bom	2	8.7
Total	23	100.0

p-valor=0.1274

Fonte: Dados da pesquisa

Considerando o resultado do p-valor=0.1274, o qual permite afirmar que não houve diferença estatisticamente significativa, portanto, não há tendência para algum dos quatro níveis de entendimento da metodologia expostos na Tabela 1. Entre as respostas dadas pelos alunos que não entendem a metodologia podemos destacar:

“Não entendo” (A2 e A3);

“Estudo que oferece a visão global dos profissionais” (A11).

“Não entendo quase nada, visto que não foi apresentado de maneira compreensível e também não é aplicada de acordo” (A15).

Os relatos demonstram que não há uma compreensão do conceito da metodologia da problematização. Entretanto algumas falas representam pouco entendimento como expressam os seguintes relatos:

“Entendo que seja um estudo desenvolvido a partir do estudo de uma situação problema” (A7).

“Entendo ser uma forma de obter conhecimento através de problemas” (A12).

“Aprendizado baseado em problemas com propostas de soluções” (A16).

Observa-se pelas contribuições dos alunos pouco entendimento sobre a metodologia da problematização pelo fato de citarem a palavra “problema” não quer dizer que estejam trabalhando com a metodologia da problematização, pois outras metodologias ativas também utilizam os “problemas” de forma diferenciada cada qual utilizando um método de ensino com suas características. Os resultados considerados razoáveis a sua compreensão trazem além da palavra “problema” algumas características do método do Arco de Maguerez apesar de não citarem o Arco e não estarem totalmente explícitas. Como mostram o relato a seguir:

“Entendo que esta metodologia, faz parte das metodologias ativas, na qual baseada nos problemas da realidade, buscamos fundamentação para soluções dos problemas para depois serem aplicadas” (A5).

Em relação ao entendimento considerado Bom podemos citar a seguinte fala:

“Contemplação do Arco de Maguerez, enfocando a realidade do ser biopsicossocial, através de objetivos, geração de hipótese etc.” (A22).

Este relato evidencia o Arco de Maguerez e algumas etapas apesar de não descrever o Arco de forma completa. Para Berbel (1999) a metodologia da problematização utiliza-se do esquema do Arco de Maguerez que se divide em etapas como: Observação da realidade, Pontos-chave, Teorização, Hipóteses de solução e aplicação à realidade. Portanto no geral observa-se pelas falas dos sujeitos um conhecimento teórico superficial em relação à metodologia da problematização.

Dificuldades na aplicação da metodologia da problematização: Esta categoria tem a finalidade de identificar quais fatores estão influenciando a aplicação da metodologia, descrevendo assim, as dificuldades apresentadas na prática. Desta forma questionou-se: Quais as principais dificuldades de se trabalhar com esta metodologia? Em caso de outras dificuldades especificá-las. Os resultados encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2. Distribuição relativa às dificuldades relatadas pelos alunos

Respostas	n	Percentual
Falta de comunicação entre os professores do curso	21	91,3
Falta de compreensão de como se trabalha pedagogicamente a metodologia da problematização	21	91,3
Falta de dedicação exclusiva dos professores para se dedicarem ao curso	9	39,1
Desconhecimento do projeto pedagógico do curso	16	69,6
Falta de planejamento das atividades integradas entre docentes de cada módulo	18	78,3
Não há dificuldades	0	0,00
Outras	11	47,8

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação a outras apresentam-se a seguir os depoimentos mais significativos:

“Falta de capacitação profissional”. (A4)

“Falta de flexibilidade do método”. (A6)

“Falta de organização entre a equipe de professores”. (A9)

“Falta de aulas expositivas”. (A5)

“professores que não respondem as dúvidas na sala de aula”. (A17)

“Falta de acervo em quantidades de livros na biblioteca” (A2)

“Falta de estrutura (salas adequadas, falta de equipamento multimídia)” (A3)

“ Falta participação do aluno na construção, complementação do

planejamento”. (A10)

Estes relatos apresentam várias dificuldades em se trabalhar com a metodologia da problematização. Entretanto devemos considerar que tais resultados servem de subsídios para aperfeiçoamento da metodologia. Contudo não podemos esquecer esta afirmação:

A opção pela Metodologia da Problematização não requer grandes alterações materiais ou físicas na escola. As mudanças são mais na programação da Disciplina. Requer sim alterações na postura do professor e dos alunos para o tratamento reflexivo e crítico dos temas e na flexibilidade de local de estudo e aprendizagem, já que a realidade social é o ponto de partida e de chegada dos estudos pelo grupo de alunos (Berbel, 1998:148)

Aplicação das etapas da metodologia da problematização: Nesta categoria estão agrupados os dados obtidos correlacionado com a finalidade de avaliar a opinião dos alunos sobre a aplicação da metodologia da problematização. Neste sentido nosso primeiro questionamento aos alunos foram: Você recebeu explicação e praticou uma metodologia que incluía os aspectos: Observação da realidade; Pontos-chaves; Teorização; Formulação de hipóteses de solução e Aplicação da realidade. Obteve-se as seguintes respostas como mostra a tabela 3.

Tabela 3. Distribuição relativa a explicação e aplicação das etapas

	Sim	Percentual	Não	Percentual	p-valor
Observação da realidade: contemplação de uma situação real	22	95,7	1	4,3	0.0001*
Pontos-chaves: formulação de um problema	15	65,2	8	34,8	0.2109
Teorização: construção de respostas mais elaboradas para o problema	18	78,3	5	21,7	0.0123*
Formulação de hipóteses de soluções: apresentação de alternativas possíveis	14	60,9	9	39,1	0.4042
Aplicação da realidade	6	26,1	17	73,9	0.0073*

Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados mostram os aspectos da metodologia de problematização, a saber: sobre a observação da realidade: contemplação de uma situação real o resultado do p-valor=0.0001* (muito significativo) permite dizer que houve tendência significativa para o Sim (n=22) contra apenas 1 (Não) referente a este item. Em relação aos pontos-chaves: formulação de um problema não houve significância estatística, visto que o p-valor >0.05. Sobre a Teorização: construção de respostas mais elaboradas para o problema o resultado do p-valor=0.0123* (significativo) permite dizer que houve tendência significativa para o Sim (n=18) contra 5 (Não) referente a este item. Já a Formulação de hipóteses de soluções: apresentação de alternativas possíveis não houve significância estatística, visto que o p-valor = 0.4042. Sobre a aplicação da realidade o resultado do p-valor=0.0371* (significativo) permite dizer que houve tendência significativa para o Não (n=17) contra 6 (Sim) referente a este item. Os relatos mostram que as etapas: Observação da realidade; Pontos-chaves; Teorização; Formulação de hipótese foram aplicadas e a quinta aplicação da realidade houve tendência para o não, significando um alto grau de não aplicação desta etapa.

Para Berbel (1998, p.152):

A etapa da Aplicação à realidade é uma etapa prática e transformadora. O grau de intervenção depende de vários fatores, mas alguma intervenção deve ocorrer ou então não será a Metodologia da problematização, com os passos do Arco de Maguerez.

O segundo questionamento foi: Quantos professores você teve no primeiro ano e quantos usaram as etapas da metodologia: Observação,

Pontos chaves, Teorização, Hipótese e Aplicação da realidade? As respostas encontram-se na Tabela 4.

Tabela 4. Distribuição relativa à quantidade de professores que utilizaram as etapas da metodologia

	Quantos professores	Quantos usaram as etapas da metodologia
Tamanho da amostra	23	23
Min-Max	0-16	0-8
Mediana	13.5	4
Primeiro Quartil (25%)	11.5	1
Terceiro Quartil (75%)	15	7
Média Aritmética	12.8	4.1
Desvio Padrão	±3.8	±2.9

Fonte: Dados da pesquisa

Observou-se que na análise da quantidade de professores do primeiro ano a quantidade máxima foi de 16 e a mínima 0 (um aluno não respondeu), mediana equivalente a 13.5, a média aritmética igual 12.8 ± 3.8 . Na análise da quantidade de professores que usaram as etapas da metodologia a quantidade mínima de professores que usaram as etapas da metodologia foi 0 e a máxima 8, mediana equivalente a 4, a média aritmética igual 4.1 ± 2.9 . No discurso dos alunos observa-se uma grande variedade de respostas (desvio padrão 3.8), isso poderá significar que os alunos não sabem identificar os professores que utilizaram a metodologia da problematização, confundindo com outra metodologia ativa que trabalha com problemas. A terceira pergunta foi: você acha que a utilização das etapas da metodologia com Observação, Pontos chaves, Teorização, Hipótese, Aplicação da realidade foram: Excelente; Ótimo; Razoável; Péssimo. Os resultados são mostrados na Tabela 5.

Tabela 5. Distribuição relativa quanto a opinião da utilização das etapas da metodologia

Respostas	Ocorrências	Percentual
Péssimo	2	8,7
Razoável	20	87,0
Ótimo	1	4,3
Excelente	0	0,0
Total	23	100,0

p-valor <0.0001*

Fonte: Dados da pesquisa

Considerando o resultado do p-valor <0.0001* (significativo) indica que houve tendência para a opinião Razoável entre os alunos. Os depoimentos ao conceito péssimo estão nas seguintes falas:

“Faltou capacitação da professora responsável e utilizar todas as etapas da metodologia.” (A3).

“Porque em algum momento não foi aplicada de forma correta, e os alunos sofreram com isto”, (A23).

Nas contribuições dos acadêmicos prevaleceu a opinião razoável. Entre essas contribuições estão:

“Pois, não existia um consenso entre os professores em como orientar a aplicação das etapas, e ainda a etapa da aplicação da realidade não foi realizada” (A1)

“Pois não houve uma explicação clara da metodologia” (A4).

“Nem todas as etapas da metodologia foram aplicadas” (A5).

“Nem os alunos, nem os professores estavam habituados com a nova metodologia, por esse motivo foram necessárias algumas adaptações” (A6). “Muitos professores não sabem orientar os alunos neste método e muitas vezes os alunos não tem base para iniciar o estudo das problematizações” (A9)

“Se o aluno não tem embasamento algum para iniciar uma discussão acerca de algum assunto do cotidiano sua problematização não tenderá a uma maior aplicação de vida” (A19).

De acordo com as falas dos alunos no geral a aplicação da metodologia foi razoável pela falta de consenso entre os professores na aplicação; falta de explicação clara da metodologia; falta de aplicação correta das etapas; falta de preparação dos professores para aplicar o método; falta de base do aluno para iniciar o estudo da problematização. Outro aluno respondeu ser ótimo “possibilitou um maior conhecimento da dimensão biopsicossocial do homem e os processos saúde doença, além da aproximação da realidade social. No discurso do aluno percebe-se que houve uma percepção bem mais abrangente quanto situar a saúde dentro de um contexto mais amplo para a prática profissional dos terapeutas ocupacionais.

RESULTADOS OBTIDOS DOS PROFESSORES COM A ENTREVISTA

Concepção e construção da metodologia da problematização:

Nesta categoria buscou-se identificar as concepções dos professores sobre a metodologia da problematização. Desta forma realizou-se a primeira pergunta: Você é docente do curso de terapia ocupacional há quanto tempo? E de que área de conhecimento (ciências biológicas e da saúde; ciências sociais e humanas; ciências da terapia ocupacional)? Os resultados serão apresentados na Figura 1 e Figura 2.

Na análise dos depoimentos dos docentes referente à entrevista que trata da Experiência docente, as respostas foram divididas em três tópicos: Até 3 anos, Entre 4 e 9 anos e 10 anos ou mais. Entretanto o resultado do teste estatístico (p-valor=0.5466) não indica tendência significativa para algum intervalo de tempo de experiência.

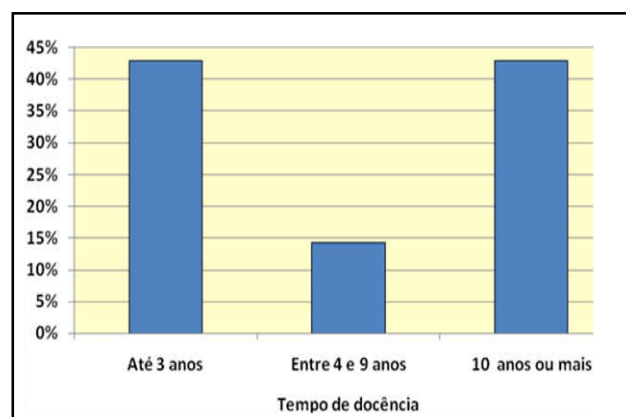


Figura 2. Tempo de experiência dos docente em anos

Área de atuação: Os professores entrevistados afirmaram estar em duas áreas de atuação: a mais frequente foi Terapia Ocupacional seguida de Ciências Sociais e Humanas. O resultado do p-valor=0.0465* mostra que prevalece de modo significativo a área Terapia Ocupacional. A experiência docente e a área de atuação foram contempladas para a pesquisa, em virtude da influência que o tempo de experiência e a área de atuação poderia interferir nas respostas em relação a concepção e a construção sobre a metodologia da problematização, as quais serão verificadas após análise das seguintes questões:

Qual a sua concepção sobre metodologia da problematização e como ela foi construída ao longo de sua trajetória como docente do curso? A resposta em relação a construção encontra-se na Figura 4.

Dentre as respostas sobre a concepções relatadas podemos destacar:

“Eu acredito que é uma metodologia muito interessante porque estimula o aluno está construindo o próprio saber” (...). (P1).

“Eu entendo como uma estratégia de ensino uma estratégia de aprendizagem na qual o aluno tem a oportunidade de a partir de uma vivência de uma realidade prática (...) o aluno vai observar a realidade e a partir desta realidade ele acaba encontrando possibilidades, de ter um desenvolvimento do trabalho de forma mais aprofundada(...)eles iniciaram foi a partir de uma visita,observaram a realidade, a partir dessa observação poderiam criar pontos de estudos, que era o momento em que nós iríamos orientar tematicamente e até metodologicamente e depois ele finaliza com o artigo(...)” (P3)

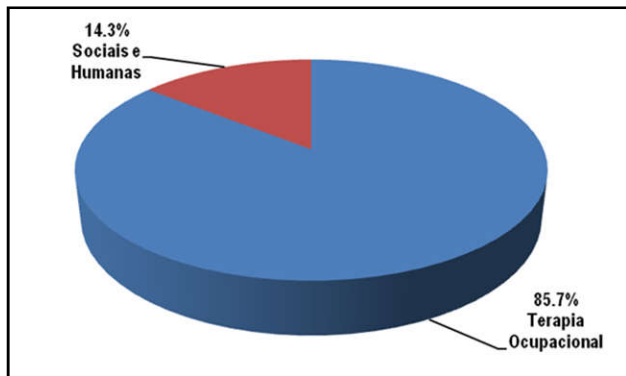


Figura 2. Área de atuação dos professores

É uma concepção nova (...) é uma metodologia que dá muito retorno positivo(...) eu acho que é uma metodologia ativa baseada na prática”. (p7). Apenas três relatos dos sete professores apresentaram uma concepção, apesar de nem todos serem adequadas. Os restantes se restringiram mais na construção. Dentre os respondentes ficou evidente que nenhum mencionou o arco de Magueréz e um apenas fez referência a algumas etapas do arco, ficando assim as respostas quanto a concepção restrita a superficialidade quanto a compreensão da metodologia a qual provavelmente sofreu interferência da construção como mostra a Figura 3.

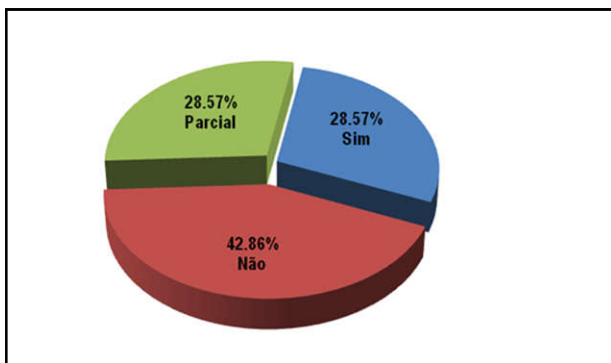


Figura 3. Construção da concepção da metodologia da problematização

A Construção da concepção da metodologia dividiu-se nos tópicos: Adequada, Inadequada e Parcialmente adequada. Entretanto o resultado do p-valor=0.8813 não aponta tendência para algum tópico. Quanto à forma que foi construída a concepção, alguns professores se manifestaram da seguinte maneira:

“Bom, quando eu entrei no curso como docente eu só pude ter essa vivência com essa nova metodologia através do planejamento, porém pude começar a trabalhar com essa metodologia somente este ano quando eu comecei a atuar com o 1º e 2º ano nas disciplinas práticas de terapia ocupacional I e II.” (P2).

“A metodologia da problematização de fato nós tivemos conhecimento apenas em meados de 2008, quando nós de uma forma repentina tivemos que acolher a disciplina prática (...) por ocasião foi implantado o projeto pedagógico do curso e a metodologia da

problematização era uma dessas estratégias(...)não estávamos trabalhando com propriedade na verdade, faltou ainda capacitação dentro dessa metodologia. (P3)

“Através da pesquisa. Eu trabalho com a metodologia da pesquisa científica, eu trabalho com projeto de pesquisa, então sempre a gente está tendo uma noção do que seria a metodologia da problematização”. (P4).

“Na verdade, o conhecimento sobre a concepção da metodologia é algo muito novo, eu não participei na implantação do projeto pedagógico o que eu pude participar na verdade foi da elaboração de algumas árvores temáticas do semestre que estavam entrando no processo novo (...)” (P5).

“Foi feito um treinamento no início do ano passado” (P7).

Entre os professores que manifestaram entendimento quanto a construção da concepção fizeram referências ao projeto pedagógico, Arco de Magueréz, capacitação e atuavam na prática da terapia ocupacional e tinham mais anos de experiências. Outros têm pouco tempo de atuação na área de terapia ocupacional, participando e não participando do planejamento e a capacitação não sendo suficiente para a aplicação. E um apesar do tempo de experiência docente não atua na área de terapia ocupacional e sim nas ciências sociais, não vivenciando por completo as etapas da metodologia, provavelmente tendo reflexos na sua aplicação.

Aplicação das etapas da metodologia da problematização: Através desta identificou-se quais fatores estão influenciando a aplicação da metodologia. A primeira pergunta para essa categoria foi: Há reuniões com os colegas (docentes) para planejamento da metodologia? Com que frequência e como é realizada?. Todos os professores responderam (n=7) afirmativamente quanto à existência de reuniões com os colegas para planejamento. Entretanto a análise da frequência de planejamento dividiu-se em Semanal, Mensal e Semestral com o resultado do p-valor=0.4008 não indica tendência para alguma das respostas. Como mostra a Figura 4.

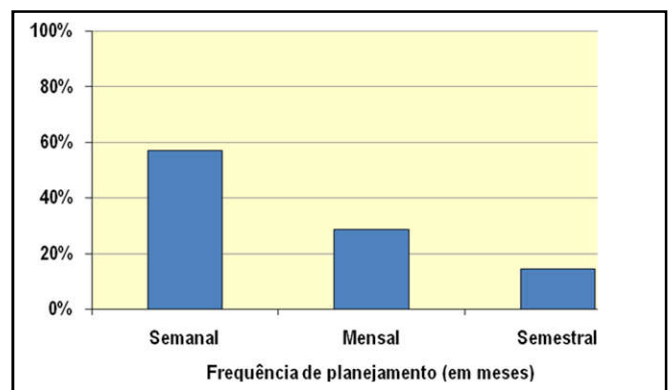


Figura. Frequência de reunião para planejamento da metodologia da problematização

As respostas coletadas nessa pergunta apontam para a distinção das opiniões dos professores com as seguintes colocações:

“(…) como eu faço parte da prática, as reuniões acabam sendo semanalmente, porque a gente desenvolve as atividades juntos são quatro professores então a gente sempre está reunindo, discutindo, para fazer se tiver alguma adequação para que possa melhorar, a gente faz essa alteração no planejamento para que nos próximos anos melhorem.” (P2).

“É uma vez por mês do planejamento, porque a gente precisa verificar o que está acontecendo no planejamento que nós fizemos no início do ano, o que está sendo realizado e o que pode ser melhorado, porque na medida do que está ocorrendo no semestre, sempre tem as

suas nuances, vamos dizer assim, no caso a gente precisa sempre está ajustando. (P5).

“No início do semestre a gente reuni para fazer o planejamento com todos os professores do núcleo, no nosso caso nós somos quatro professores do 2º ano e fazemos integrado também coma clínica, então a gente sempre faz o planejamento semestral e no final a gente geralmente faz uma reunião para fazer a avaliação do que foi executado. Inclusive foi uma coisa que eu disse que eu ganhei muito, porque até com a outra turma do 4º ano do currículo antigo, eu já não consigo fazer aula como era antes” (P7).

Apesar de haver opiniões diversas quanto à frequência do planejamento observa-se que existe uma evolução quanto à consciência de um planejamento estruturado.

Para Berbel (2001), um dado significativo neste planejamento é levar o aluno a uma atuação adequada naquilo que se lhe solicita em cada etapa, desta forma nem todas as temáticas precisarem ser desenvolvidas pela metodologia da problematização, os outros temas podem ser agilizados por meio de outras formas de estudos. Na segunda pergunta ainda nesta categoria indagou-se ao professor: Em sua opinião os paradigmas tradicionais estão influenciando na prática pedagógica, nesta nova metodologia?. Todos os professores responderam (n=7) afirmativamente referentes à questão se o paradigma tradicional está influenciando na prática da metodologia da problematização. Os relatos estão enfatizados nas seguintes contribuições:

“Sim, por dois motivos. Um a formação dos próprios docentes que foram pautadas nesses velhos paradigmas e os alunos que ingressaram agora que também vem ao longo da sua formação institucional desde a educação infantil passando pela educação básica quando eles chegam a universidade eles estão ainda impregnados dessa formação” (P1).

“Sim, porque é muito difícil a gente se desvencilhar do que aquilo que era costume, principalmente pelo aluno, ele vem de um ensino médio, de um vestibular e encontra outra realidade aqui. Então realmente no 1 ano é muitodifícil” (P4).

“Eu acho que sim, porque fica difícil tanto para o professor que já tinha o hábito. Eu acredito que a gente que entrou agora fez o treinamento que realmente a gente achou, eu acho uma metodologia fantástica, mas eu sei que tem colegas que tem dificuldade para executar, colegas que tem aquele hábito de aulas fechadas, da coisa tradicional, (...), mas influencia sim, tanto para a gente como para o próprio aluno que vem do ensino médio com toda essa tradicionalidade de ensino e sente dificuldade. (P7)

De modo geral ainda está presente a educação bancária, apesar de perceber que já está se criando uma nova imagem do ensino com uma educação problematizadora. Contudo fazem parte da resistência natural as mudanças, mas os professores precisam incorporar no sentido teórico e prático o paradigma inovador para poderem atuar na metodologia da problematização.

Dificuldades e mudanças na prática docente na aplicação da metodologia da problematização: Com essa categoria buscou-se identificar quais fatores estão influenciando a aplicação da metodologia. Para isso questionou-se com a questão: Quais as dificuldades encontradas com relação às etapas mencionadas acima nesta metodologia. Descritas nos seguintes relatos:

“A principal eu acredito que são os velhos paradigmas educacionais, que fazem com que o aluno muitas vezes como ocorreu a algumas semanas ele disse assim: eu esperava encontrar respostas e não que vocês me fizessem questionar. E ai cabe a nós professores estarmos muito seguros para dizer que o nó pode ser desatado mas que primeiro ele precisa compreender o nó para que ele desate o nó, para que ele não reproduza o meu conhecimento acerca da terapia ocupacional, ele construa o conhecimento dele”. (P1)

“Influência do ensino tradicional ainda. Acho que é a principal” (P2).

“Eu penso que a dificuldade é tanto da parte do professor como da parte do aluno, o professor dominar ou pelo menos se apropria de uma maneira correta desta metodologia (...) uma coisa é você vê como o arco de Margarez funciona teoricamente com todas as etapas outra coisa é você vê na prática, que tem as dificuldades e essas dificuldades elas veem pela falta até do conhecimento do que é a metodologia por parte do docente ,dá resistência por parte do docente dessa metodologia e por parte do aluno a mesma forma(...)” (P3).

O paradigma tradicional da educação novamente é mencionado na pesquisa, dificultando a apropriação da metodologia tanto pelos professores quanto pelos alunos conforme mencionado nos relatos acima. Um aspecto que merece consideração e que foi mencionado por dois professores foram à questão da estruturação do problema como retrata as falas:

“Eu acho que a solução do problema, porque no primeiro ano, ele ainda não intervém. (P5).

“Eu penso que até onde eu participei que é o momento de estruturar o problema, é muito difícil, tem pouco tempo (...) ai o aluno muitas vezes ele quer algo, ele não entende que aquilo que ele quer pesquisa não é ainda uma situação facilitadora, ele ainda não entendeu o que ele tem que problematizar, então esse processo é um processo sofrido tanto para o aluno como para o professor que está coordenando o trabalho, utilizando o método e foi à etapa mais difícil, muitas vezes tivemos que refazer reestruturar (...)” (P6).

Neste sentido, Berbel (2001) menciona que como formular um problema é a mais difícil de todas as etapas: Porque “o problema em geral, surge de algo que necessita ser superado, de uma dificuldade tal que para responder a ela será preciso uma série de elementos principalmente porque através da metodologia da problematização, o problema não é algo abstrato; o problema é algo extraído da realidade observada. Então dificilmente vamos encontrar uma resposta pronta para um problema que estamos encontrando neste momento, nessa realidade”. (p.84). A autora alerta também que a problematização requer que o participante localize e descreva a situação de maneira que a formulação conduza a busca da solução, mesmo que esta não seja completa, mais deveremos encontrar elementos para abertura de caminhos para a solução. Outra pergunta nesta mesma categoria envolveu a indagação: Quais as mudanças que você identifica na sua prática docente com esta metodologia? Isto pode ser ilustrado nas seguintes falas:

“Acredito que o processo avaliativo (...). Quando eu comecei a perceber que eu não precisava avaliar o conceito e sim como o indivíduo compreendeu esse conceito e de que forma ele vai aplicar aí(.) eu conseguir vivenciar a metodologia de forma positiva” (P1).

“Mudanças eu acho que o próprio perfil do docente, essa forma de repassar os nossos conhecimentos, a nossa forma de se relacionar com o aluno é diferente (...)” (P3). “É aquilo que eu já até coloquei, é o professor, ele não só fala, mas ele também ouve, a gente precisa avaliar a questão formativa do aluno, então a gente precisa na verdade observa cada aluno e não a turma toda” (P4).

“O que eu aprendi foi muito importante para a minha vida como docente e isso me traz mais segurança, mais qualidade no meu trabalho, procuro agora me qualificar, até busco mais artigos, quero ler mais, compro livros sobre as metodologias. Bem estou encantada não sei se isso é interessante a gente falar é uma motivação importante e eu gostaria sim que todos os professores do nosso curso também tivessem. Graças a Deus alguns compartilham assim dessa forma de pensar.” (P6).

Diversas mudanças foram apresentadas pelos professores e podemos identificar em suas falas que o perfil do professor mudou, ele passa a observar cada aluno, há um envolvimento maior com o ensino e há a

iniciativa também da busca da qualificação. Entretanto cada depoimento são mudanças isoladas que ainda não fazem parte de um grupo que compartilha dos mesmos pensamentos. Encerrando essa categoria com o seguinte questionamento: Quais são os principais desafios enfrentados na utilização desta metodologia? Dê sugestões para seu aperfeiçoamento. As respostas estão apresentadas nas contribuições abaixo:

“(...) implementar uma metodologia como essa é extremamente importante porque você ta incentivando o outro a construir seu conhecimento, mas você tem que dá a ele subsídios para poder construir esse conhecimento(...)a sugestão seria de alguma forma correlacionar a parte conceitual que ela não muda com a parte vivencial, não apenas fazendo o levantamento dos problemas, a observação, mas também elencando que conceitos são primordiais que ele precisa , é bem seguro diante disso para depois vivenciar as etapas que a metodologia propõe”(P1).

“É a resistência da parte docente é a resistência da parte discente, do aluno. E eu penso que é a capacitação dos professores, como estratégias para minimizar essa situação dos professores e um melhor entendimento por parte dos discentes, da importância dessa nova metodologia, dessa nova forma de aprender “(P3).

“A aceitação dessa metodologia, no 1º ano, porque o aluno no início ele tem uma grande dificuldade, de estar realizando as atividades conforme esse método” (P4)

“Primeiro o paradigma anterior que não é fácil, essa quebra desse paradigma a aceitação do novo (...) então como sugestão a gente tem que ter tolerância, buscar artifícios de sensibilizar todo mundo, buscar aqueles que já começaram a dar um resultado, já começaram a dar galhos mais firmes, ir mais adiante, esse mesmo professor já tem condições de estar trabalhando nessa sensibilização, buscar reforço com outros profissionais que já vem trabalhando com essa metodologia no sentido que eles falem um pouco das dificuldades, dificuldades que estamos sentindo, não são apenas nossas, isso são praticamente naturais no momento da implantação (...)” (P6).

Estas contribuições nos fazem refletir que os desafios a enfrentar são muitos, mas as sugestões são apontadas pelos professores como: a aceitação para alguns professores da metodologia, assim como a capacitação.

Triangulação dos dados obtidos de professores e alunos

Concepção e construção da metodologia da problematização: A construção da concepção da metodologia da problematização relatada pelos docentes apresenta relação com o entendimento dos alunos sobre a metodologia da problematização. Visto que dentre as respostas emitidas pelos professores a mais frequente remete a uma construção inadequada (43%) da concepção da metodologia, essa correspondência também foi sinalizada pelos alunos que afirmaram ter pouco(34.8%) de conhecimento sobre a metodologia.

Dificuldades na aplicação da metodologia da problematização: Todos os professores afirmaram que o paradigma tradicional está influenciando a prática da nova metodologia. Na avaliação das dificuldades apresentadas por professores e alunos foi observado houve convergência no sentido de afirmar que a maior dificuldade tanto de professores quanto de alunos é a falta de conhecimento e a prática inadequada da metodologia da problematização.

Aplicação das etapas do Arco de Magueréz: A aplicação da metodologia, de forma integral, ainda não é uma realidade no contexto observado neste estudo. Por quanto a aplicação das cinco etapas do Arco de Magueréz apresenta diferenciados níveis entre os professores. As etapas mais aplicadas, Observação da realidade (95,7%) e Teorização (78,3%), contrastam com a etapa Aplicação na realidade (26,1%). As etapas Pontos-Chaves (65,2%) e Formulação de Hipótese (60,9%) estão num patamar intermediário. Para os alunos

(87%) a aplicação das etapas é apenas razoável, ainda que sejam qualificadas como Muito importante (60,9%).

CONCLUSÃO

A pesquisa respondeu os objetivos propostos que identificou as concepções sobre a metodologia da problematização e os fatores que estão influenciando a aplicação desta metodologia, assim como avaliou a opinião dos alunos e professores sobre a aplicação desta metodologia. Através dos questionários e entrevistas encontramos respostas para algumas questões como: os professores não se apropriam totalmente nem da teoria e nem da prática da metodologia da problematização trazendo reflexos na concepção do aluno e na aplicação desta metodologia com implicações na aprendizagem. Percebe-se que os professores apesar de demonstrarem pela metodologia da problematização um encantamento em suas concepções sinalizam dificuldades na aplicação, justamente por necessitar de uma compreensão mais precisa na relação teoria e prática. Os resultados ratificam a necessidade de investimento na capacitação docente. Os professores acreditam que a metodologia promova um aprendizado com troca de experiência e ações transformadoras, críticas e resolutivas o que veio ao encontro das respostas dos alunos quanto a esses aspectos. O estudo mostrou também que os professores necessitam abandonar velhas posturas do paradigma tradicional, precisa internalizar o paradigma inovador, para assim poder envolver seus alunos com a metodologia da problematização, buscando despertar no aluno a consciência crítica. Os discentes apontam várias dificuldades na aplicação da metodologia sendo evidenciada a falta de capacitação docente e a falta de aula expositiva caracterizando a presença do paradigma tradicional da educação, tendo em vista que a mudança é difícil já que para uma grande parte dos alunos o professor é aquele que domina o conteúdo. Apesar da metodologia não apresentar uma boa receptividade por uma grande parte dos alunos o estudo surpreendeu quando apontou um índice de percentual bastante elevado para a importância desta metodologia na formação do terapeuta ocupacional. Com o resultado da pesquisa conclui-se que a resposta a hipótese de trabalho é afirmativa: As concepções dos professores influenciam a aplicação da metodologia da problematização dos discentes do 2ºano do curso de terapia ocupacional da Universidade do Estado do Pará. Recomenda-se a partir deste estudo que professores e alunos conheçam melhor o projeto pedagógico do curso de terapia ocupacional; tem que haver capacitação contínua de professores através de vivências práticas com profissionais que atuam com a metodologia da problematização com troca de experiências; assim como maior integração entre os professores que estão aplicando essa metodologia.

REFERÊNCIAS

- Ayres, M; Ayres JR, M; Ayres, D. L.; Santos, A. A.S. (2007) BioEstat 5: Aplicações Estatísticas nas Áreas das Ciências Biológicas e Médicas. 5. ed. Belém-PA: Publicações Avulsas do Mamirauá.
- Bardin, L. (2009). Análise de conteúdo. 4. Ed.Lisboa: Edições 70.
- Behrens, M. A. (2003). Metodologia de aprendizagem por projetos num paradigma emergente. in:BEHRENS,Maria Aparecida(Org.). Docência universitária na sociedade do conhecimento. Curitiba: Champagnat.
- Behrens, M. A. (2006). Paradigma da complexidade. Petrópolis: Vozes.
- Berbel, N. A. N. (1998). A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? Interface, Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu, SP, v.2, n.2.139-154.
- Berbel, N. A. N. (1999). Metodologia da problematização: fundamentos e aplicações. Londrina: EDUEL.
- Berbel, N. A. N. (2001). Metodologia da problematização. Algumas lições extraídas da prática. Revista educação e Ensino-USF, Bragança Paulista, v.6.n.2.77-86.
- Bordenave, J.D. e Pereira, A.M. (2008). Estratégias de ensino aprendizagem. 29 ed. Petrópolis: Vozes.

- Brandão, Z. (2007). A crise do paradigma e a educação. 10. ed. São Paulo: Cortez.
- Brasil. Lei n.9.394, de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Retirado em 04/02/2007 no World Wide Web: http://www.dji.com.br/leis_ordinarias/1996-009394/1996-009394-87a92.htm
- Cochran, W.G. (1977) *Sampling Techniques*, 3rd Edition. John Wiley & Sons, New York.
- Cyrino, E.G. ; Toralles, M.L. (2004). Trabalhando com as estratégias de ensino aprendizagem por descobertas na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. *Cad. Saúde Pública* 20(3)
- Dewey, J. (1959). *Como pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo, uma reexposição*. 3. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- Freire, P. (2019). *Pedagogia do oprimido*. 71. ed. Rio de Janeiro-São Paulo: Paz e Terra.
- Freire, P. (2021). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 67. ed. Rio de Janeiro-São Paulo: Paz e Terra.
- Kuhn, T.S. (2005). *A estrutura das revoluções científicas*. 9. ed. São Paulo: perspectivas
- Marconi, M.A; Lakatos, E.M (2007). *Técnicas de pesquisa*. 6. ed. São Paulo: Atlas, p.15.
- Morin, E. (2002). *Epistemologia da complexidade*. In D.F. Schnitman (org). *Novos Paradigmas, cultura e subjetividade*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Morin, E. (2004). *Os setes saberes necessários à educação do futuro*. 9. ed. São Paulo: Cortez.
- Pileti, N. (2001). *Psicologia educacional*. São Paulo: Martins Fontes.
- Plastino, A. (1995). *A crise dos paradigmas e a crise do conceito de paradigma*. In: BRANDÃO, Z. *A crise dos paradigmas e a educação*. 2. ed. São Paulo: Cortez.
- Teodoro, A; Vasconcelos, M.L. (2005). *Ensinar e aprender no ensino superior: por uma epistemologia da curiosidade na formação universitária*. 2. ed. São Paulo: Mackenzie.
