



Ensino & Pesquisa magazine is an interdisciplinary journal of the State University of Paraná, Center for Humanities and Education. Its objective is to publish scientific articles focused on undergraduate and teacher education. (Preprints Policy-AUTHOREA Plataform) ISSN: 2359-4381

Metodologia da Problematização com o Arco de Magueréz: saberes de professores pertencentes à Tríplice Fronteira entre Argentina, Brasil e Uruguai

Cátia Silene Carrazoni Lopes Viçosa, Mestre em Educação em Ciências (UFSM); Doutoranda pelo Prograda de Pós-Graduação Educação em Ciências (Unipampa, catialopes00@hotmail.com)

Renata Godinho Soares, Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (Unipampa), renatasoares1807@gmail.com

Karina Braccini Pereira, Mestre em Biotecnologia pela Universidade de Caxias do Sul, Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (Unipampa), kabraccini@hotmail.com

Andréia Caroline Fernandes Salgueiro, Mestre em Bioquímica (Unipampa), Pós doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (Unipampa), acfsalgueiro@gmail.com

Jaqueline Copetti, Mestre em Educação Física (UFPEL), Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (UFSM), jaqueline.copetti@gmail.com

Vanderlei Folmer, Doutor em Ciências Biológicas (UFSM), Pós doutorado em Bioquímica Toxicológica (Universidade de Lisboa-Portugal) e Docente no Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (Unipampa), vanderleifolmer@unipampa.edu.br

Resumo: o artigo analisa o conhecimento de professores da educação básica da Tríplice Fronteira (Argentina, Brasil e Uruguai) sobre Metodologias Ativas. É uma pesquisa qualitativa, se utilizou questionários semiestruturados e para tratamento dos dados a Análise de Conteúdo. Participaram 96 docentes do Ensino Fundamental ou etapa semelhante aos demais países. Os resultados indicaram um expressivo número de docentes que afirmam não conhecer sobre o tema pesquisado, porém assentiram em se apropriar do tema, por meio de uma formação, na perspectiva de melhorar sua prática docente. Conclui-se que existe uma expressiva lacuna relativa ao conhecimento sobre Metodologias Ativas, principalmente sobre a Metodologia da Problematização com Arco de Magueréz. Destaca-se, a necessidade de formações que instrua sobre esses métodos e que amenizem esse hiato entre os professores investigados.

Palavras-chave: Formação Docente, Metodologias Ativas, Metodologia da Problematização, Arco de Magueréz, Mercosul.

Problematisation Methodology with the Magueréz Arc: knowledge of teachers belonging to the Triple Border between Argentina, Brazil and Uruguay

Abstract: the article analyzes the knowledge of teachers of basic education of the Triple Border (Argentina, Brazil and Uruguay) on Active Methodologies It is a qualitative research, using semi-structured questionnaires and Content Analysis for data treatment. 96 elementary school teachers participated or similar

stage to other countries. The results indicated an expressive number of professors who claim not to know about the researched theme, but agreed to take ownership of the theme, through training, in order to improve their teaching practice. It is concluded that there is a significant gap regarding the knowledge about Active Methodologies, mainly about the Problem-solving Methodology with Arco de Maguerez. The need for training to instruct on these methods and to close this gap among the investigated teachers is highlighted.

Keywords: Teacher training, Active Methodologies, Questioning Methodology, Maguerez Arch, Mercosul.

Submissão: 2020-02-12. Aprovação: 2020-04-09. Publicação: 2020-04-17

Introdução

O cenário da educação, para Paiva et al. (2016), vem sofrendo grandes transformações, em especial nas últimas décadas, pelo questionamento de técnicas e concepções e técnicas de ensino. Assim, são elaboradas novas compreensões de ensino e propostas alternativas para sua operacionalização, entre elas as Metodologias Ativas (MA). Estas metodologias, na perspectiva de Berbel (2016), se baseiam em formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas que visam solucionar desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos.

As MA para Morán (2015) rompem com o modelo tradicional de ensino e fundamentam-se em pedagogia problematizadora, onde o aluno é estimulado a assumir postura ativa em seu processo de aprender, buscando autonomia do educando e aprendizagem significativa. Para Salgueiro et al. (2018), o ensino tradicional vem recebendo críticas no sentido de não preparar o sujeito para enfrentar e resolver situações-problema, sendo necessário a adoção de novos métodos, como o da MA. A aplicação deste método, da Educação Básica até o Superior, auxiliam na formação de sujeitos aptos a protagonizar o processo de aprendizagem, reforçando ser um pilar que embasa o uso de MA na educação (SALGUEIRO et al., (2018).

Como exemplos de metodologias ativas mais conhecidas, a literatura nos traz: Sala de Aula Invertida (BERGAMIN e PRADO, 2013), Aprendizagem Baseada em Problemas e a Aprendizagem Baseada em Projetos (DEWEY, 1910) e a Metodologia da Problematização (BERBEL, 2016). As metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas (MORÁN, 2015, p. 18); de modo que contribua com o aprendizado do educando.

Dentre as diversas MA destaca-se a Metodologia da Problematização com o Arco de Magueréz (MP/AM) que propõe a identificação dos problemas por meio da observação da realidade, na qual as questões de estudo estão ocorrendo. A MP detecta questões problemáticas e o conhecimento necessário para solucionar esses problemas e o AM visa desencadear o processo de reflexão que culmina com alguma ação transformadora na parcela da realidade tomada como ponto de partida (COPETTI, et al., 2018, p. 18; BERBEL, 2016, p. 116).

De acordo com Berbel (2016), a convergência entre a MP e o AM surge em 1992, sendo que o AM foi elaborado na década de 70 e publicado por Bordenave e Pereira em 1977, numa perspectiva de transformar a educação. A MP aliada ao AM segue as orientações de Berbel (2016), com a observação da realidade, da observação são extraídos os pontos chaves, estes pontos são teorizados, após são definidas as hipóteses de solução para o problema e finaliza com a aplicação dessa hipótese na realidade (Figura 01).



Figura 01: Arco de Magueréz
Fonte: Berbel (2016)

A associação destas metodologias, segundo Berbel (2016), pode ser um caminho metodológico voltado para a formação profissional, inicial ou continuada de docentes. A formação do professor deve estar ligada, além de ao desenvolvimento curricular e planejamento de programas, à resolver situações problemáticas gerais ou específicas relacionadas ao ensino em seu contexto (IMBERNÓN, 2011, p. 18). Com a associação de métodos o professor tem um papel fundamental, o de mediador no processo de aprendizagem.

Em pesquisas relacionadas à formação docente, em países pertencentes ao Mercado Comum da América do Sul (Mercosul), Alliaud e Vezub (2014) identificaram que na

Argentina, Brasil e Uruguai está havendo aos poucos, nas formações, a inserção de ferramentas e estratégias que considera o contexto educacional. Para as autoras, a problematização por meio de questões contemporâneas educacionais estão sendo incluídas gradualmente nas formações dos países do Mercosul. De modo que as questões pertinentes aos educandos sejam problematizadas e resultem em aprendizagem.

Em especial no Brasil a formação continuada, segundo Gatti (2014), tem ganhando destaque nas políticas educacionais e nascem com o desafio de superar práticas tradicionais de ensino. Na Argentina e Uruguai, conforme Alliaud e Vezub (2014), apesar das estratégias das políticas educacionais, a efetiva formação só poderá ocorrer através de uma transição que repudie a linha mecanicista e se organize de modo a formar professores mediadores da aprendizagem. No papel de mediador o professor desenvolve um papel de suma importância na construção de saberes dos educandos.

Na perspectiva de que as MA devem se tornar constantes na formação docente, esta pesquisa visa identificar o conhecimento de professores pertencentes à tríplice fronteira Argentina, Brasil e Uruguai sobre MA e MP/AM. Objetiva ainda, traçar o perfil docentes e o interesse destes em participar de uma formação continuada que contemple como tema a MP/AM. Esta escrita é um recorte de uma pesquisa de doutorado e se embasa em Aguirre e Andelique (2016) que alertam ser essencial realizar estudos comparativos educacionais em países da América do Sul que visem o avanço na área da educação.

Metodologia

Esta pesquisa possui um caráter quali-quantitativo e segue, conforme Gil (2008), um controle objetivo dos dados visando a fidedignidade e validade dos materiais coletados. Se caracteriza por ser exploratória e descritiva, pois aborda, segundo Gil (2008), um tema pouco explorado na literatura. A investigação iniciou no primeiro semestre letivo de 2018 e teve como participantes professores da educação básica das cidade de Paso de Los Libres e Corrientes (Argentina), Barra do Quaraí e Uruguaiana (Brasil) e Bella Unión (Uruguai).

Como critério de seleção do público pesquisado foi priorizado escolas públicas, pertencentes à tríplice fronteira dos países participantes; possuírem um baixo Índice de Desenvolvimento de Escola Básica (IDEB) ou avaliação educacional similar de cada país; estarem situadas em regiões urbanas periféricas e a concordância dos professores em

participar do estudo. Salienta-se que a inclusão dos professores de Corrientes (Argentina) ocorreu devido a solicitação do Ministério da Educação, do referido país, considerando a importância da proposta da pesquisa abranger esse grupo de professores.

O público pesquisado foi formado por 96 professores pertencentes a distintas áreas do conhecimento dos anos finais do Ensino Fundamental do Brasil; da Educação Geral Básica II da Argentina e do Ciclo Básico da Educação do Uruguai. Os mesmos concordaram em responder ao questionário e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Como preceito ético para preservar o anonimato dos participantes, foram categorizados como PA₁ à PA₅₄ (professores da Argentina); PB₁ à PB₃₀ (professores do Brasil) e PU₁ à PU₁₂ (professores do Uruguai). A pesquisa teve aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa local com protocolo número: 1.746.820.

Como instrumento de coleta de dados utilizou-se um questionário que teve por objetivo na primeira parte traçar um perfil dos participantes com questões sobre gênero, pós graduação, carga horária e tempo de docência. Na segunda parte do questionário se objetivou identificar o conhecimento dos professores sobre Metodologias Ativas e Metodologia da Problematização aliada ao Maguerez e a intencionalidade de participar de formação continuada relativa a estes temas, conforme descritas no Quadro 01:

Quadro 01: Questionário aplicado aos docentes.

01) Você conhece Metodologias Ativas? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Quais? _____
02) Tem conhecimento sobre a Metodologia da Problematização aliada ao Arco de Maguerez? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
03) Gostaria de participar de uma formação continuada sobre MA e MP com AM? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Talvez Justifique: _____

Fonte: Elaborado pelos autores (2020)

As questões fechadas foram analisadas a partir de frequência descritiva, e os demais dados tratados a partir da Análise de Conteúdo de Bardin (2011), que compreende a análise de discurso como adequada para estudos de percepções e opiniões sobre interpretações de produtos que os humanos realizam durante sua vida.

Resultados e Discussão

A análise inicial dos dados teve como princípio traçar um perfil dos professores participantes da pesquisa, sendo identificados questões referentes ao país participante, sexo, pós-graduação, tempo de docência e carga horária semanal exercida. Estes dados são apresentados no Quadro 02:

Quadro 02: Perfil dos participantes.

País	Sexo	Pós-Graduação	Tempo de Profissão	Carga Horária
Argentina	45 F 09 M	Sim - 14,81% Não - 85,19%	01 à 10 anos - 53,70% 10 à 20 anos - 31,49% + 20 anos - 09,26% NR - 05,55%	20h - 61,11% 25h à 30h - 16,67% 40h - 09,26% Não Identificada - 12,96%
Brasil	24 F 06 M	Sim - 73,33% Não - 26,67%	01 à 10 anos - 46,67% 10 à 20 anos - 33,33% + 20 anos - 20%	20h - 40% 40h - 44,67% +50h - 13,33%
Uruguai	12 F	Sim - 25% Não - 75%	10 à 20 anos - 50% + 20 anos - 50%	20h - 16,67% 40h - 75% 50h - 08,33%

Fonte: Elaborado pelos autores (2020)

Ao analisar o perfil geral dos docentes das cinco escolas referentes aos três países envolvidos na pesquisa percebe-se que a maioria do público participante é formado por mulheres (84,37%). No quesito pós-graduação se verificou que 14,81% dos docentes argentinos são pós-graduados, que 25% dos docentes uruguaios possuem essa formação e no Brasil 73,33% responderam possuir pós-graduação. Constata-se que do total dos participantes da pesquisa, somente 34,37% possuem pós-graduação, porém os docentes brasileiros se destacam neste item, em relação aos docentes dos demais países, por possuírem dentro deste percentual um índice de 66,66% em relação aos demais países.

Quando discute-se sobre a alta taxa de professores com pós-graduação no Brasil, um levantamento realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira afirma que o nível de escolaridade do professor é predominantemente superior em todas as etapas de ensino (BRASIL, 2018). A formação superior vem crescendo ao longo do tempo no Brasil, em todas as etapas da educação básica. Realizando

uma média geral em âmbito nacional, 36% dos professores são portadores de títulos de pós-graduação lato ou stricto sensu (BRASIL, 2018).

Em relação ao tempo de atuação docente, os brasileiros indicaram que 46,67% possuem de 01 a 10 anos trabalhados, 33,33% de 10 a 20 de docência e 20% com mais de 20 anos. Dos professores argentinos 53,70% possuem de 01 a 10 anos de docência, 31,49% entre 10 a 20 anos, 9,26% apontaram possuir mais de 20 anos e 5,55% não responderam esse item do questionário. Dos professores uruguaios pesquisados 50% possuem de 01 a 20 anos de profissão e os demais 50% possuem mais de 20 anos de docência. Assim, na média, os brasileiros possuem 11,86 anos de docência, os argentinos representam um tempo 9,38 anos de profissão e os uruguaios exprimem uma média superior aos demais países integrantes da pesquisa, ficando 24 anos de atuação docente.

Na visão de Anhaia et al. (2015) é importante traçar um indicativo sobre os anos de exercício de magistério, pois esse dado permite correlacionar fatores inerentes à saúde física e mental dos docentes e o investimento em formação continuada. Esse investimento, independente do tempo de serviço, estabelece e mantém a capacidade de analisar distintas mudanças educativas. Contribuindo assim, conforme Anhaia et al (2015), para os docentes adaptarem-se às exigências da educação contemporânea.

Em relação a carga horária os professores argentinos trabalham em média semanalmente 20 horas e 55 minutos, os brasileiros 34 horas e os uruguaios 36 horas e 50 minutos, sendo que a escola dos participantes uruguaios se caracteriza por ser de turno integral. A partir destes dados, percebe-se que no Brasil e no Uruguai a carga horária média da maioria dos profissionais é superior à média dos docentes argentinos. Este fato pode estar associado a uma renovação no quadro de docentes argentinos.

Quando relaciona-se a utilização de novas metodologias à formação de professores, percebe-se que estas demandam de tempo e reflexões, como também de disponibilidade de carga horária para que o professor possa se debruçar sobre o aporte teórico-científico disponível (SOARES et al., 2019). Para Gentilini e Scarlato (2015) é essencial rever a formação docente, pois não é raro se ouvir que as escolas estão no século XIX, os professores no século XX e os alunos, no século XXI. Assim, a qualificação docente sobre MA deve ser um aspecto chave nesse processo, pois é potencializa a transformação de práticas no ensino (MACEDO, 2018).

Na sequência da análise se verificou o conhecimento dos docentes participantes sobre MA e MP/AM. Averiguou-se ainda o interesse destes em participar de um curso de formação que verse sobre os temas supracitados e a justificativa para a resposta fornecida. Neste sentido, obtivemos os seguintes resultados, conforme ilustrado no Quadro 03:

Quadro 03: Respostas das questões fechadas

País	Conhecimento sobre MA Quais:	Conhecimento sobre MP/AM	Interesse em um curso de formação sobre MP/AM
Argentina	Não: 90,74% Sim: 09,26% - 01 Projetos - 03 Solução de Problemas - 01 Sala de Aula Invertida	Sim: 09,26% Não: 90,74%	Sim: 87,04% Não: 12,96%
Brasil	Não: 73,33% Sim: 26,67% - 05 Sala de Aula Invertida - 02 Metodologia da Problematização - 01 Resolução de Problemas;	Sim: 13,33% Não: 86,67%	Sim: 73,34% Não: 03,33% Talvez: 23,33%
Uruguai	Não: 75% Sim: 25% - 02 Baseada em problemas; - 01 Problematização	Sim: 25% Não: 75%	Sim (100%)

Fonte: Elaborado pelos autores (2020)

Os dados referentes à primeira questão, nos fornecem um panorama de que 90,74% dos professores argentinos, 73,33% dos professores brasileiros e 75% dos professores uruguaios não sabem o que são MA. Dentre os docentes que afirmam possuir conhecimento sobre MA, foram citadas as seguintes metodologias: Metodologia Baseada em Problemas, Sala de Aula Invertida, Metodologia da Problematização e Projetos. Salienta-se, porém, que não foi questionado aos participantes quanto à sua compreensão sobre as metodologias citadas.

Para Conde et al. (2013), é preciso incluir as MA nas formações para retirar o educando da posição de expectador e o incluir no processo de aprendizagem. De acordo com Andreu-Andrés e Labrador-Piquer (2011), essa inclusão na formação de professores, além de propiciar a criticidade e reflexão, melhora as habilidades e práticas de ensino. Porém os autores ressaltam ser primordial questionar os professores sobre o interesse em participar destas formações e principalmente, se está disposto a mudar seus hábitos de ensino após a formação.

A busca por métodos de ensinios alternativos, para Conde et al. (2013), deve ser constante na formação inicial e continuada docente, provendo habilidades necessárias para lecionar de forma criativa e dinâmica. Para Silveira et al. (2018) o professor deve encontrar a sua identidade docente para exercer o papel de orientador e mediador da aprendizagem. Concebe-se deste modo, sobre a importância de instrumentalizar o professor sobre o que é MA e sobre distintas propostas metodológicas que se enquadram nesta proposta; de modo que venha a contribuir no desenvolvimento profissional docente e aprendizagem dos educandos.

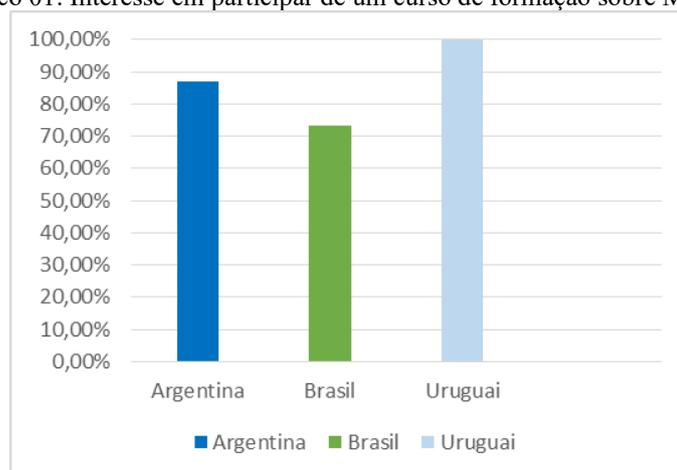
No que concerne aos dados obtidos na segunda questão, fica evidente que a maioria dos docentes não possuem conhecimento sobre a MP/AM. As respostas, conforme quadro 03 acima representado, indicam que 90,74% dos professores argentinos não conhecem esses métodos, que 86,67% dos participantes brasileiros não possuem conhecimento sobre os mesmos e 75% dos docentes uruguaios indicaram não saber sobre essa metodologia.

Apesar da maioria dos docentes participantes afirmar não conhecer essas metodologias, Copetti et al. (2018), afirmam que na literatura existem inúmeros exemplos de utilização desta em âmbito escolar. Para os autores essa metodologia pode ser utilizada em distintas áreas do saber e em diferentes níveis de ensino. E pode ainda, ser considerada uma ferramenta didática para ser usada em sala de aula.

As respostas dos professores refletem o pensar de Gatti (2014), que constata uma deficiência na formação dos docentes ao não considerar novas possibilidades didático-pedagógicas que possam auxiliar na mudança da práxis educativa. Para Gemignani (2012) o grande desafio é buscar por metodologias inovadoras que possibilitem uma práxis pedagógica capaz de ultrapassar os limites do treinamento puramente técnico e tradicional. Deste modo, concordamos com as autoras sobre a necessidade de viabilizar propostas que incluam na prática tradicional métodos alternativos de ensino.

Posteriormente foi analisado o interesse em participar de um curso sobre Metodologia da Problematização aliada ao Arco de Maguerez. Neste quesito se identificou um expressivo índice de professores com interesse em participar de um curso, sendo 87,04% dos professores argentinos, 73,34% dos brasileiros e 100% dos uruguaios. Os dados são representados no Gráfico 01 abaixo:

Gráfico 01: Interesse em participar de um curso de formação sobre MP/AM.



Fonte: Elaborado pelos autores (2020)

Esse alto índice de interesse em participar da formação, segundo Rossi e Hunger (2012), pode estar relacionado ao fato de que muitas formações não tenham contribuído de maneira significativa para produzir mudanças na prática educativa. Como ponto de partida, conforme as autoras, deve-se ouvir o relato docente sobre suas experiências para organizar uma formação que vá ao encontro de suas expectativas. Deste modo, além de investigar os problemas atuais relacionados a formação, é essencial promover ações que contemple temas que sejam do interesse docente e que, conseqüentemente possam auxiliar a amenizar as lacunas formativas.

Abaixo, no Quadro 04, são apresentadas as justificativas e motivações em participar da formação. As respostas foram categorizadas seguindo orientações da Análise de Conteúdo de Bardin (2011). Ressalta-se que do total de 96 participantes, somente 66 destes justificaram a pergunta.

Percebe-se, em relação às categorias formadas, que correlacionando as respostas o interesse comum a todos é conhecer melhor as metodologias ativas de forma que estas sirvam para auxiliá-los em sala de aula. Soares et al. (2019) traz que esse tipo de intervenção com professores utilizando a MP proporciona novas possibilidades metodológicas para o trabalho de sala de aula. Despertando o interesse em desenvolver a metodologia durante suas aulas como forma de transformar as práticas de ensino tradicional (COPETTI, 2018; LANES, 2014).

Quadro 04: Categorias emergidas nas motivações explicitadas.

Categoria	Descrição das respostas	100% (N=66)
Desenvolvimento Profissional	Contribuir na formação profissional e pessoal no intuito de mediar o processo de aprendizagem do educando	28,78%
Necessidade de formação	Conhecer o que é MP e AM para aperfeiçoamento profissional	57,58%
Estratégia de Ensino	Mobilizar a participação dos educandos nas aulas	13,64%

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Na categoria “Desenvolvimento Profissional” as motivações em participar do curso estão relacionadas ao processo de aprendizagem que conduza, por meio da reflexão, a adoção de uma nova prática docente e que contribua com a aprendizagem do sujeito final deste processo: o educando. Na visão de Lopes (2014) o processo de desenvolvimento profissional, ao contrário da formação continuada, necessita da adesão voluntária dos docentes, tendo em vista sua insatisfação com os conhecimentos e com as práticas de ensino atuais. De modo que, o desenvolvimento docente, seja problematizador e fundamente a prática docente.

Entre as motivações descritas, se destaca os seguintes extratos das respostas:

“Devemos ter em mente que é necessário nos mantermos atualizadas sobre todas as maneiras de melhorar o aprendizado do aluno.” PU₆

“Conhecendo essa metodologia poderei contribuir com os alunos em sua aprendizagem.” PA₄₁

“É importante buscar novas possibilidades que contribuam com nossa prática diária.” PB₂

Salienta-se que o termo Desenvolvimento Profissional Docente, embora recente, conforme Oliveira e Gama (2014), vem sendo constituído na área da educação desde os meados da década de 1980, com reflexões acerca da formação e atuação do professor. As referidas autoras conceituam desenvolvimento profissional como um processo pessoal, interativo, dinâmico, contínuo, evolutivo e sem fim, que envolve aspectos conceituais e comportamentais. No qual as aprendizagens provenientes deste processo são resultantes da

trajetória de vida, considerando aspectos de natureza pessoal, profissional, institucional, social.

Nesta perspectiva, a MP com AM, segundo Berbel (2016) pode contribuir no desenvolvimento profissional, pois trabalha em perspectiva humanista, preocupando-se com o desenvolvimento do pensamento crítico, reflexivo e criativo do docente. Para Copetti et al. (2018), o uso da MP com AM como ferramenta de ensino potencializa que os envolvidos sejam pró-ativos, críticos e reflexivos, o que contribui na construção de saberes e na transformação de sua realidade. A apropriação deste método poderá contribuir no desenvolvimento profissional docente e potencializar aprendizagem dos educandos.

A segunda categoria elencada se refere a “Necessidade de formação”. Nesta categoria, os sujeitos da pesquisa destacaram que a motivação em participar do curso está relacionada a necessidade de buscar novos conhecimentos, a estudar e a atualização profissional que contribua em sua formação. Abaixo um recorte das justificativas que determinaram essa categoria:

“É importante uma formação que nos traga novas propostas.” PA₁₄

“Porque nunca tivemos formação sobre este tema: Metodologias Ativas”. PU₉

“Diante da precariedade da formação é um importante um novo olhar que possa contribuir com nossa capacitação.” PB₃

O estudo de Soares et al. (2019), com vistas a entender a formação de professores utilizando-se de MA, parte do pressuposto de que alguns professores podem não ter conhecimento sobre o tema ou, até mesmo, não ter contato com as metodologias abordadas ao longo de sua formação e atuação profissional. Isso pode estar relacionado a diversos fatores, como, por exemplo, estarem tão imersos ao ensino tradicional que não conseguiriam entender o processo metodológico das diversas metodologias (SOARES et al., 2019).

O papel do professor não se reduz, na visão de Oliveira e Gama (2014), unicamente a ensinar, ele deve ter bem presente que necessita de forma invariável oportunizar elementos que levem seus alunos a melhores aprendizagens. Para tal, segundo os autores, a aprendizagem pode ser aprimorada por meio do uso de metodologias diferenciadas, que induzam os educandos a questionar, levantar incertezas, usar da problematização e buscar

respostas. De modo, que isso requer um processo de contínuo de formação docente que vise abarcar essas questões.

De acordo com Alcoforado (2014) é imprescindível a inclusão nas formações continuadas de métodos que considerem essencial a análise e reflexão crítica e que vá além da formação por formação, que resulte no efetivo desenvolvimento docente. O autor prega a que a formação deve possuir um caráter emancipatório, que impulse a autonomia docente, frente a forças que condicionam o modelo de formações engessadas. Para isso a união destes métodos, MP/AM, emerge como um meio de transformação na maneira de perceber a construção da profissionalidade.

Nesta perspectiva, Copetti et al. (2018) compreendem que a utilização de metodologias ativas, configuram-se como potencial ferramenta na formação docente, fornecendo aporte metodológico e contribuindo no processo de ensino-aprendizagem do educando. De acordo com Alcoforado (2014) este método envolve o comprometimento com aprendizagens pessoais contínuas durante toda a sua carreira, para tentar superar as necessidades vigentes advindas do cotidiano em constante transformação. Assim, a MP/AM, pode superar antigos paradigmas da formação docente, responder as necessidades formativas atuais e contribuir na formação do professor de maneira significativa.

A última categoria, nomeada como Estratégia de Ensino, considerou a justificativa em um viés que visualiza a proposta de participação no curso como um auxílio que irá contribuir no dia a dia da prática docente. Na compreensão dos docentes a metodologia proposta para ser trabalhada no curso poderá instigar a participação dos educandos nas atividades e auxiliar na aprendizagem. Infere-se que somente as respostas dos participantes argentinos e brasileiros enquadraram-se nesta categoria.

Abaixo um extrato das respostas exemplificando essa compreensão:

“Essa metodologia irá contribuir na participação dos alunos.” PA₆

“Para conhecer e usar em minhas aulas e trazer os alunos para participar das aulas.” PA₃₃

“Devemos buscar sempre novas possibilidades que contribuam com a participação e aprendizagem dos alunos”. PB₈

“É sempre oportuno buscar novas propostas que possam contribuir com nossa prática e que auxiliem os alunos.” PB₁₅

Depreende-se que estratégia de ensino, conforme Fiorini e Manzini (2014), diz respeito a uma ação que acontece no momento do ensino ou da avaliação do aluno, devendo ser planejada considerando o seu objetivo e o nível de complexidade da atividade exigida. Para Morán (2015) a adoção de qualquer estratégia pedagógicas deve ser centrada na aprendizagem do educando, considerando que os mesmos não são uma máquina receptora de informações, mas sujeito capaz de aprender e ensinar no processo. As adoção de distinta estratégias servem ainda, segundo os autores, para desenvolver a aprendizagem por meio do diálogo e da interação.

Para produzir os resultados pretendidos, se faz necessário, ao docente, compreender a metodologia utilizada de tal forma que sua escolha traduza uma concepção clara daquilo que intenciona obter como resultado (DIESEL et al., 2017, p. 285). É preciso, segundo os autores, que os docentes possuem a clareza dos fundamentos da estratégia adotada, ou mesmo das implicações que elas poderão ter sobre a aprendizagem dos estudantes. Só assim, poderá obter resultados que (re)signifiquem, tanto sua prática quanto a aprendizagem dos envolvidos.

Visto que as práticas docentes atuais têm sido alvo de inúmeros questionamentos, reflexo de uma sociedade globalizada faz-se necessário a discussão das reais funcionalidades das práticas e didáticas docentes do contexto atual. De fato, “na medida em que se vislumbram novos horizontes, perspectivas e problemáticas na sociedade contemporânea, as questões de formação, identidade e carreira docente ganham novas roupagens” (LIMA, 2017, p. 120). Segundo Viçosa et al. (2017), a qualidade de ensino está diretamente ligada com a formação docente, em que um profissional qualificado contribui de maneira significativa no processo de ensino-aprendizagem e na compreensão crítica do cenário em que o aluno está inserido.

Neste contexto, Gómez e Gonzáles (2014), defendem que deve-se buscar metodologias e estratégias que auxiliem tanto professores como alunos no decorrer do processo de ensino. De acordo com Alliaud e Vezub (2014), para que estas propostas se concretizem, deve-se definir políticas para a integração regional dos planos de formação de professores, permitindo desenvolver espaços curriculares que abordem problemas regionais convergentes aos três países. O que permitiria, segundo as autoras, abrir um horizonte cultural, que contemple outras realidades além do cenário de trabalho nacional.

Assim, à partir do exposto, entende-se que as transformações contínuas da sociedade produzem impactos no cenário educacional, provocando incertezas e inseguranças na constituição docente. Estes sentimentos podem estar relacionados ao enfrentamento de desafios relacionados a formação continuada, autonomia, trabalho coletivo, capacidade de interagir com os alunos, produzir saberes sistematizados e formar cidadãos críticos e participativos, dentre outros. Por sua vez, os conhecimentos adquiridos com o processo de formação docente não podem ficar cristalizados, especialmente na realidade atual, marcada por contínuas transformações (SOARES, 2020).

Considerações finais

A partir do exposto e diante da constatação que um expressivo número de professores manifestaram não conhecer MA e MP/AM e do eloquente interesse em participar da formação utilizando a MP/AM, percebe-se que existe uma carência de formação docente, na Argentina, Brasil e Uruguai, que abranja de maneira efetiva a metodologia proposta. Conclui-se assim, que a inserção das metodologias ativas no processo formativo de professores pertencentes a estes países se faz urgente e pode ser de fundamental importância para o desenvolvimento profissional docente.

Conclui-se ainda, que a motivação em participar da formação está relacionada, além da aquisição de novos saberes, a adoção de uma atitude que modifique sua prática docente diária. Porém entendemos que essa mudança deva ir além do discurso e abranger atividades educacionais cotidianas, de modo que se torne uma estratégia constante na práxis docente. Assim, a adoção de novos métodos, como a MP/AM, deve contribuir para superação de antigas concepções que não consideram a realidade do aluno e não se baseiam nos conhecimentos prévios que eles trazem para a escola.

Diante do exposto, infere-se a necessidade de promover formações que proporcionem a inserção de metodologias problematizadoras no contexto escolar, por meio de uma nova dinâmica. Que possibilitem interação e construção de novos conhecimentos entre docentes e discentes, modificando paradigmas educacionais que estão enraizados na prática docente. Entende-se ainda, que a inserção destas metodologias no espaço escolar argentino, brasileiro e uruguaio irá favorecer a reflexão sobre problemas pertinentes ao contexto escolar destes países.

Salienta-se ainda, que posterior à análise dos resultados, e diante do expressivo interesse dos docentes participantes da Argentina, Brasil e Uruguai em participar de uma formação sobre Metodologia da Problematização com Arco de Maguerez, esta foi realizada e seus resultados serão apresentados e discutidos em manuscrito subsequente.

Referências

AGUIRRE, M. C.; ANDELIQUE, C. La enseñanza de la ciudadanía a partir de contenidos curriculares comunes. **Revista de Educación**, ano 7, vol. 9, 2016. Disponível em: <<https://bit.ly/377Qgek>>. Acesso em: 03 agos. 2019.

ALCOFORADO, L. Desenvolvimento profissional, profissionalidade e formação continuada de professores: possíveis contributos dos relatos autobiográficos profissionais. **Educação**, v. 39 n. 1, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2tkyu9k>>. Acesso em: em 12 dez. 2020.

ALLIAUD, A.; VEZUB, S. La formación docente en el nivel superior de Argentina: hacia la conformación de un sistema integrado. **Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación**, n. 01, v. 01, 2014. Disponível em: <<https://go.aws/2sw4FII>>. Acesso em: 10 de janeiro 2020.

ANDREU-ANDRÉS, M. Á.; LABRADOR-PIQUER, M. J. Formación del profesorado en metodologías y evaluación. Análisis cualitativo. **Revista de Investigación en Educación**, V. 2, nº 9, 2011. Disponível em: <<https://bit.ly/2SHzLSb>>. Acesso em: 23 dez. 2019.

ANHAIA, T. C.; KLAHR, P. S.; CASSOL, M. Associação entre o tempo de magistério e a autoavaliação vocal em professores universitários: estudo observacional transversal. **Revista CEFAC**, v. 17, n. 01, 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/38qoPNn>>. Acesso em: 14 dez. 2019.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3 ed. Lisboa: Edições 70. 2011.

BERBEL, N. A. N. **A Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez: uma reflexão teórico-epistemológica**. Londrina: EDUEL, 2016. 202p.

BERGAMIM, M. D.; PRADO, C. Problematização do trabalho em equipe em enfermagem: relato de experiência. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 11, n. 1, 2013 Disponível em: <<https://bit.ly/2pOwLXx>>. Acesso em: 10 agos. 2019.

BRASIL, INEP. **Perfil do professor da educação básica**. Carvalho, M. R. V. – Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/2TqT2rb>>. Acesso em: 26 jun. 2019.

CONDE, T. T.; LIMA, M. M.; BAY, M. Utilização de metodologias alternativas na formação dos professores de Biologia no IFRO-Campus Ariquemes. **Revista Labirinto**, nº 18, 2013. Disponível em: <<https://bit.ly/2EVUQ2Y>>. Acesso em: 23 dez. 2019.

COPETTI, J.; SOARES, R. G.; TEIXEIRA, A. A. Metodologia da Problematização com o arco de Maguerez. In: COPETTI, J.; SOARES, R. G.; FOLMER, V. (Org) **Educação e saúde no contexto escolar: compartilhando vivências, explorando possibilidades**. Universidade Federal do Pampa, 2018.

DEWEY, J. **How we think**. Boston: DC Heath & CO, 1910.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, v. 14, n.01, 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/2teI4Kk>>. Acesso em: 27 dez. 2019.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. Traduzido por Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Cortez, 2011.

FIORINI, M. L.S.; MANZINI, E. J. Inclusão de Alunos com Deficiência na Aula de Educação Física: Identificando Dificuldades, Ações e Conteúdos para Prover a Formação do Professor. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 20, n. 3, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbee/v20n3/05.pdf>>. Acesso em: 27 dez. 2019.

GATTI, B. A. A formação inicial de professores para à educação básica: As licenciaturas. **Revista USP**, n. 100, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2t9En8H>>. Acesso em: 23 dez. 2019.

GEMIGNANI, E. Y. Formação de Professores e Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem: Ensinar Para a Compreensão. **Revista Fronteira das Educação**, v. 1, n. 2, 2012. Disponível em: <<https://bit.ly/2shET4B>>. Acesso em: 23 dez. 2019.

GENTILINI, J. A.; SCARLATTO, E. C. Inovações no ensino e na formação continuada de professores: retrocessos, avanços e novas tendências. In: MATTOS, M. J. V. M.; PARENTE, C. M. D.; VALLE, L. E. L. R. (Org). **A formação de professores e seus desafios frente às mudanças sociais, políticas e tecnológicas**. Porto Alegre: Penso, p. 15-42, 2015.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

GÓMEZ, L. G.; GONZÁLEZ, M. J. A. La formación del profesorado en Educación Intercultural: un repaso sobre su formación inicial y permanente. **Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva**, v. 07, n. 2, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2uD3qn>>. Acesso em: 05 jan. 2019.

LANES, K. G.; LARA, S.; COPETTI, J.; LANES, D. C.; SANTOS, M. E.; PUNTEL, R.; FOLMER, V. Hábitos alimentares saudáveis: uma proposta de intervenção nas áreas de ciências e educação física. **Ciências & Ideias**, v. 5, n. 1, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2tlcc7n>>. Acesso em: 13 dez. 2019

LOPES, W. Z. O Ensino de Ciências na perspectiva da Alfabetização Científica e Tecnológica e Formação de Professores: Diagnóstico, Análise e Proposta. **Dissertação de mestrado em Educação em ciências Química da Vida e Saúde Instituição de ensino: Universidade Federal de Santa Maria, Porto Alegre, 2014.**

LIMA, F. R. Formação, identidade e carreira docente: endereçando itinerários teóricos sobre o “ser professor” na contemporaneidade. **Debates em Educação**, v. 09, n. 18, 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/30uzDqO>>. Acesso em: 06 de jan. 2020.

MACEDO, K.D.; ACOSTA, B. S.; SILVA, E.; SOUZA, N.; BECK, C. C.; SILVA, K. Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para a inovação no ensino em saúde. **Escola Anna Nery**, v. 22, n. 3, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/2Rt6w2V>>. Acesso em: dez. 2019.

MORÁN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. SOUZA, À.; MORALES, O. E. T. (orgs.). Vol. II. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

OLIVEIRA, R. M. M.; GAMA, R. P. Desenvolvimento Profissional Docente e narrativas em diferentes momentos da formação e atuação. **Revista de Educação e Contemporaneidade**, v. 23, n. 41, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2NiW7G7>>. Acesso em: 05 jan. 2020.

PAIVA, M. R. F.; PARENTE, J. R. F.; BRANDÃO, I. R.; QUEIROZ, A. H. B. Metodologias Ativas De Ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **SANARE**, v. 15, n.02, 2016. Disponível em: <<https://bit.ly/215GZRI>>. Acesso em: dez. 2019.

ROSSI, F.; HUNGER, D. A formação continuada de professores: entre o real e o ideal. **Pensar a Prática**, v. 15, n. 4, 2012. Disponível em: <<https://bit.ly/2rZCf37>>. Acesso em: 06 jan. 2020.

SALGUEIRO, A. C. F.; GOULART, A. S.; VIÇOSA, D. L.; VIÇOSA, C. C. L.; FOLMER, V. Resolução de problemas no ensino de Ciências: utilização de Artemia salina como modelo experimental para o estudo de plantas medicinais na escola básica. **Revista de Ensino de Bioquímica**, v. 16, n. 02, 31-47, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/2m9b56K>>. Acesso em: jun. 2019.

SOARES, R. G.; ENGERS, P. B.; COPETTI, J. Formação docente e a utilização de metodologias ativas: uma análise de teses e dissertações. **Ensino & Pesquisa**, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/2TmKBgC>>. Acesso em: 06 jan. 2020.

SOARES, M. P. S. B. Formação permanente de professores: um estudo inspirado em Paulo Freire com docentes dos anos iniciais do ensino fundamental. **Educação & Formação**, v. 5, n. 13, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/38mqSlu>>. Acesso em: 12 jan. 2020.

SILVEIRA, M. G. SOARES, J. R.; LARA, S. Oficinas Temáticas. In: COPETTI, J.; SOARES, R. G.; FOLMER, V. (Org) **Educação e saúde no contexto escolar: compartilhando vivências, explorando possibilidades**. Universidade Federal do Pampa, 2018.

VIÇOSA, C. S. C. L.; SOARES, E. L.; PESSANO, E. F. C.; FOLMER, V. Diagnóstico no Projeto Político Pedagógico sobre a transversalidade e interdisciplinaridade no ensino fundamental. **Ciências&Ideias**, v. 08, n.03, 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/2uuhOga>>. Acesso em: dez 2019.