

# Desafios dos docentes na prática pedagógica de cursos técnicos

## Challenges of teachers in the pedagogical practice of technical courses

Sueli Maria Lopes Galvão de Souza <sup>1</sup>

Gisele Regina de Azevedo <sup>2</sup>

Cibele Isaac Saad Rodrigues <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Docente de Gestão de Pessoas e Negócios no Senac-SP. Especialista em Gestão Empreendedora/Especialista em Gestão Escolar – Centro Universitário Senac-SP, Mestrado em Educação nas Profissões da Saúde – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. R. Rafael Vieira de Almeida, 82, Centro. Itapetininga 18200-840 – São Paulo. <https://orcid.org/0000-0002-0766-3611>

<sup>2</sup> Professora do Mestrado em Educação nas Profissões da Saúde, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. <https://orcid.org/0000-0001-6184-4280>

<sup>3</sup> Professora do Mestrado em Educação nas Profissões da Saúde, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. <http://orcid.org/0000-0001-9490-7997>

Recebido para publicação em: 27/7/2023

Aprovado em: 3/5/2023

### Resumo

A docência é uma prática complexa e desafiadora, que demanda muitos conhecimentos, constantes capacitações e atualizações. Dada a relevância do tema, a pesquisa objetivou identificar os desafios da prática pedagógica e capacitar os docentes do Senac Itapetininga. Foi realizado um grupo focal sobre desafios da prática pedagógica e capacitação, por meio da metodologia da problematização (MP) com o Arco de Magueréz. Como resultado, os docentes apontaram a MP como estratégia para ampliar as formas de aprender dos alunos, estimulando a autonomia, o protagonismo e a construção coletiva.

**Palavras-chave:** docentes; educação; educação profissional e tecnológica; capacitação docente.

### Abstract

Teaching is complex, challenging and requires diverse knowledge and constant updates. And, given the relevance of the topic, the research aimed to identify the challenges of pedagogical practice and train Senac Itapetininga teachers, through an approach with a focus group on the challenges of pedagogical practice and training with the Problematization Method (MP) and the Arch of Magueréz. As a result, the

teachers pointed out the (MP) as a strategy to expand the students' ways of learning, stimulating autonomy, protagonism and collective construction.

**Keywords:** teachers; education; professional and technological education; teacher training.

## Introdução

A docência, segundo Leite *et al.* (2018), é complexa, abrangente e muito desafiadora, pelas exigências e impactos nas pessoas e na sociedade, pois para o seu exercício são necessários conhecimentos técnicos especializados e pedagógicos, tecnologias e métodos diferenciados de ensino, além de um contínuo processo de atualização e formação.

De acordo com Freire (2009), o ensinar ainda coloca muitas outras exigências, tais como competência profissional, comprometimento, compreensão de que a educação é uma forma de intervenção no mundo, sempre com criticidade e ética.

Na educação profissional e tecnológica (EPT), os desafios da docência se ampliam, pois abrangem uma variedade de currículos em seus cursos e uma grande heterogeneidade nos perfis de seus alunos e docentes, conforme Pena (2016). Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394 (BRASIL, 1996), atualizada pela Lei nº 11.741 (BRASIL, 2008), a EPT abrange os cursos de: 1) formação inicial e continuada ou qualificação profissional; 2) educação profissional técnica de nível médio; e 3) educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação.

A pandemia de COVID-19 e o atual cenário da educação brasileira potencializaram os desafios para os docentes, pois trouxeram a necessidade de aplicação de novas tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) às aulas, trazendo em seu bojo as especificidades da modalidade a distância e novas exigências ao professor, que muitas vezes nela se insere sem uma base pedagógica (SOUZA; RODRIGUES, 2017).

O Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), cenário do presente estudo, surgiu com os decretos-lei nº 8.621 e nº 8.622, de 10 de janeiro de 1946 (BRASIL, 1946a, 1946b). Na unidade de São Paulo, em 1947, foram implementados os primeiros cursos técnicos profissionalizantes. Em sua proposta pedagógica, o Senac SP aponta que educar é uma ação intencional e política que possibilita ao indivíduo o desenvolvimento de competências para conhecer, viver e melhor conviver em sociedade.

Para cumprir os objetivos delineados no projeto pedagógico do Senac, em particular, na sua Unidade de Itapetininga, a pesquisa objetivou identificar os desafios da prática pedagógica e promover a capacitação de docentes utilizando a metodologia da problematização (MP) com o Arco de Maguerez.

## Material e método

### Fundamentação teórica

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, prospectivo, com abordagem qualitativa, compreendendo a pesquisa como um processo dialógico e de comunicação, já que o homem se comunica permanentemente nos diversos espaços sociais em que vive (ABREU, 2009).

Para Gondim (2002), a abordagem qualitativa admite que o homem é capaz de refletir sobre si mesmo, e por meio das interações sociais (jogo mútuo de interinfluências), vem a se constituir como pessoa. Em vez de a preocupação centrar-se sobre o conhecimento generalizado e universal, a abordagem qualitativa se preocupa com o que é válido para um contexto grupal, social e cultural específico.

A escolha para coleta de informações foi a técnica de grupo focal, empreendida com um planejamento criterioso. Para o bom funcionamento do grupo focal, as seguintes regras estipuladas por Gondim (2002) foram seguidas: 1) todos falaram, um participante de cada vez; 2) as discussões paralelas foram evitadas para que todos pudessem se expressar livremente; 3) evitou-se a polarização por parte de um dos integrantes; e 4) manteve-se o foco e o discurso na temática em questão, com respeito às divergências.

Para análise e interpretação dos dados, foi utilizada a análise de conteúdo de Laurence Bardin (2011), que representa:

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2011, p. 47).

Para o tratamento dos resultados, empregou-se o critério da categorização, com a simplificação dos dados brutos, em um processo de estruturação dividido entre inventário (isolamento dos elementos) e classificação (repartição dos elementos, impondo uma organização das mensagens), o que propicia a passagem dos dados brutos para dados organizados.

### Participantes

Participaram do estudo oito docentes, de 21 possíveis, de diferentes áreas do Senac Itapetininga. Os critérios de inclusão foram: ser docente com contrato regular e ter experiência de no mínimo um ano na docência. Foram excluídos aqueles que já haviam participado de um estudo semelhante e os que estivessem em período de férias ou de licença médica.

## Aspectos éticos

O início da coleta de dados se deu apenas após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (FCMS-PUC/SP), sob CAAE 405.285.20.5.0000.5373.

## Procedimento de coleta de dados

Os docentes que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias. As informações sociodemográficas dos participantes, como idade, tempo de graduação no curso superior, tempo de atuação na área da docência e área de especialização, foram obtidas por meio de formulário.

As questões norteadoras que embasaram as discussões foram: 1) Você tem dificuldade em desenvolver atividade didática e pedagógica na prática docente? Quais?; e 2) Como você tenta resolver essas suas dificuldades na sua prática docente?

A duração do grupo foi até a saturação das ideias.

Com expressa autorização do grupo, o diálogo foi gravado e transcrito na íntegra pela pesquisadora principal. Para a gravação, foi utilizado um *notebook* e dois *smartphones*.

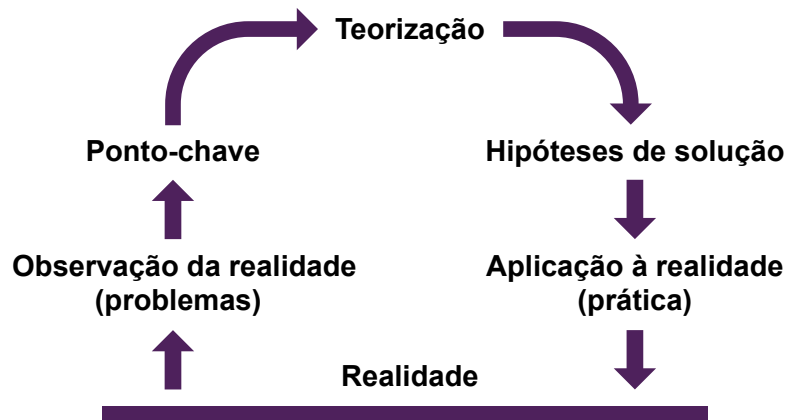
## Organização e análise dos dados

O conteúdo do grupo focal foi transcrito e organizado em um quadro com as ideias centrais do discurso dos sujeitos. Assim, deu-se início à análise de conteúdo fundamentada por Bardin (2001).

Para o tratamento dos resultados, houve o processo de simplificação dos dados brutos, divididos entre inventário (isolamento dos elementos) e classificação (repartição dos elementos, impondo uma organização das mensagens), propiciando a categorização dos discursos. Na sequência, baseado nos resultados apresentados pela amostra do grupo focal, foi elaborado um plano de capacitação, com 20 horas de duração, para todos os docentes.

Para atender ao objetivo do estudo, o escopo da capacitação foi desenvolvido por meio da MP, contemplando as etapas do Arco de Maguerez descritas por Berbel (2012). A escolha pela MP com o Arco se deu por ser um método ativo de ensino-aprendizagem que problematiza a realidade a partir de uma dificuldade concreta e proporciona uma das melhores formas de intervenção na mesma. Assim, é traçado um caminho em cinco etapas para a busca de soluções criativas e originais para o problema, articulando teoria e prática em vários níveis de conhecimento e aplicabilidade, a saber: observação da realidade e definição do problema, definição dos pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade (prática). O esquema do Arco de Maguerez é apresentado na Figura 1.

Figura 1. Arco de Magueres



Fonte: Autoras.

### Métodos de ensino-aprendizagem utilizados na capacitação

A capacitação foi realizada três meses após o grupo focal, com mediação da pesquisadora, via plataforma Microsoft Teams, além de ter sido criado um grupo de WhatsApp e outro de *e-mail*, iniciando com as seguintes estratégias didáticas: apresentação com *slides*, exposição dialogada e contextualizada sobre a pesquisa, os métodos ativos de aprendizagem com ênfase na MP, o Arco de Magueres e a construção de cada etapa.

Ocorreram dez encontros, com duração de 2h cada, no período de 20/3/2021 a 6/7/2021, com oito participantes.

Para promover interação, enriquecimento metodológico, dinamização e interatividade, foram orientadas pesquisas em fontes confiáveis em base de dados (Google Acadêmico, Periódicos CAPES, SciELO, PubMed, entre outras), construção de mapa mental e utilização de ferramentas digitais (Google Forms, para criar e compartilhar formulários e pesquisas *online* e análise das respostas em tempo real, Jamboard, que é uma tela inteligente, possibilitando salvar os trabalhos na nuvem automaticamente, e Mentimeter, para criação e compartilhamento de apresentações de *slides*, oferecendo recursos interativos, como nuvem de palavras e questionários compartilhados). Com diferentes recursos, pode-se, mesmo virtualmente, interagir para coletar informações, percepções e construir ideias de forma mais atrativa, prazerosa e motivadora. Para McGlynn e Kelly (2019), o *design* universal é uma estratégia de ensino que pode ser usada para atender às diferentes necessidades de aprendizagem dos alunos e exige que os professores apliquem ferramentas e abordagens variadas.

No desenvolvimento dos encontros, os participantes vivenciaram a aplicação prática das cinco etapas do Arco de Magueres, fizeram a escolha do problema real a

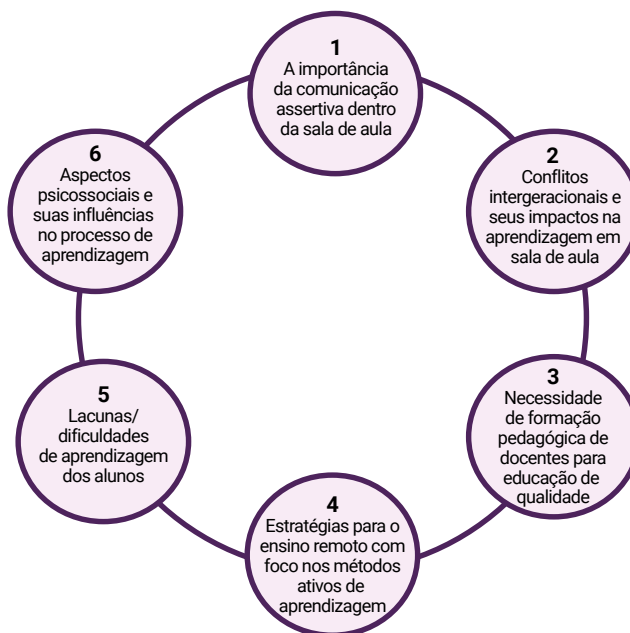
ser investigado, pesquisaram, dialogaram, refletiram, apresentaram relatórios, produções em *slides*, mapa mental, formulários de entrevistas, quadros e gráficos dos resultados de suas pesquisas com especialistas em educação, docentes e alunos. Ao final da capacitação, foi encaminhado em particular para todos os participantes da pesquisa a avaliação da capacitação, por meio do Google Forms.

## Resultados

A faixa etária dos participantes desta pesquisa esteve entre 28 e 49 anos, sendo de 40 anos a média de idade. Quanto à pós-graduação, com exceção de um dos docentes, todos os demais têm um, dois e até três cursos de especialização, um deles com titulação de mestre. Entre as especializações, dois docentes as têm na área de educação. O tempo na docência varia de 3 a 25 anos, sendo a média 10,37 anos. Quanto às outras atividades profissionais, três deles exercem funções além da docência. Os docentes têm as seguintes formações: educação física; análise e desenvolvimento de sistemas; administração de empresas; comunicação social – relações públicas e pedagogia. Esses dados refletiram um compromisso dos docentes com a formação e a atualização.

Em relação à categorização dos dados, seis categorias de análise foram construídas e estão dispostas na Figura 2. Representaram, majoritariamente, as dificuldades enfrentadas na prática docente.

**Figura 2. Categorias de análise que espelham as dificuldades enfrentadas na prática docente**



Fonte: Autoras.

Em complementação à Figura 2, temos o Quadro 1, que contempla os principais recortes definidores das categorias.

**Quadro 1. Categorias temáticas**

Categorias temáticas	Recorte dos relatos
1) A importância da comunicação assertiva dentro da sala de aula	“[...] a dificuldade que eu vejo, assim, que eu... talvez boa parte de nós aqui tenha, é encontrar uma forma universal de tratar o aluno de modo individual. Vejo uma dificuldade do aluno e falo assim: ‘Eu não entendi.’ E aí eu sempre penso: ‘Nossa! Arrebentei na aula. Arrebentei na aula.’ Mas na verdade não. E acho que uma das principais dificuldades que tenho é de encontrar uma linguagem que todos possam entender. E aí na pandemia então piorou, né? Porque não tem acesso, não tem recurso.”
2) Conflitos intergeracionais e seus impactos na aprendizagem em sala de aula	“Então, tem de 18 anos a 60 anos dentro de uma sala de aula. [...] diante dessa diferença de idade, né, uns têm aquela tradição escolar que trouxe já consigo, e a nossa metodologia é diferente. Então eles têm que ter essa paciência, e essa geração não tem essa paciência.”
3) Necessidade de formação pedagógica de docentes para EPT de qualidade	“[...] quando a gente está em sala de aula, uma das coisas mais difíceis para eu mostrar é o quanto o conhecimento vai além do profissional e pode trazer outras perspectivas, inclusive de resolução de muitos dos problemas citados aqui pelos meus colegas. Entendeu? E que podem tornar a vida dessas pessoas mais consistente do ponto de vista até da humanidade. Então a prática docente vai muito além.”
4) Estratégias para o ensino remoto com foco nos métodos ativos de aprendizagem	“Trazer para esses alunos que, não tendo experiência, se não tem nenhuma vivência, né, que eles estão carentes disso, porque quando a gente traz para a prática, a gente coloca a nossa teoria sendo mostrada ali. E aí, e se ele usa muitos filmes, textos, vídeos, falas, convida outros profissionais para falar dessas experiências, do sucesso ou do insucesso, né, do que deu certo e do que não deu, onde errou, onde acertou.”
5) Lacunas/dificuldades de aprendizagem dos alunos	“A minha maior dificuldade em relação à idade de aprendizado começa – até alguns colegas citaram – em vencer a defasagem que alguns alunos já apresentam em relação ao ensino, ao ensino básico. E depois que eles adentram o curso técnico, talvez a primeira barreira que eu tente quebrar é a conscientização desses alunos em relação ao conhecimento.”
6) Aspectos psicossociais e suas influências no processo de aprendizagem	“As questões psicossociais. Nós estamos com alunos com muitos transtornos, então é transtorno de ansiedade, é transtorno de pânico, e eles acabam vivenciando isso dentro da sala de aula e a gente tem que lidar com essa situação, aí o aprendizado fica difícil, né? Porque a gente tem que parar de repente uma aula para atender esse aluno. [...] E os nossos jovens estão trazendo esses transtornos cada vez mais, tá, não se cuidam.”

Fonte: Autoras.

## Discussão

Na categoria 1, evidenciou-se que as falhas comunicacionais na interação de alunos e professores interferem negativamente no processo de aprendizagem.

Segundo Silva e Santos (2017), a comunicação é elemento determinante das relações humanas, e a partir delas ocorre a construção da cultura e o progresso da humanidade, o que representa também uma condição essencial para a construção de aprendizados. Ainda segundo esses autores, no contexto escolar, a comunicação assertiva dependerá da relação de professor e aluno, aluno e aluno e das interações e influências que o aluno recebe do seu meio.

**A aula que se inicia e se encerra apenas no discurso do professor não estabelece comunicação dialógica nem aprendizagem**

Para Andrade (2012), é por meio de uma boa comunicação entre professor e aluno que a motivação e a aprendizagem podem ser conquistadas, e quanto mais aberta, positiva e construtiva for a comunicação entre professor e aluno, mais eficaz é a relação pedagógica.

Matos (2017) relata que é necessário planejar a aula e o discurso, pois é por meio dele e do diálogo que se constroem a aprendizagem e o conhecimento. A aula que se inicia e se encerra apenas no discurso do professor não estabelece comunicação dialógica nem aprendizagem.

Outro fator que impacta o processo de aprendizagem e interfere na comunicação diz respeito aos conflitos intergeracionais, destacados na categoria 2. Diferentes gerações estão se encontrando não só nas famílias, mas no trabalho e nas escolas, e não é raro ocorrerem conflitos ligados às concepções de ideias de certo e errado, modos de aprender e fazer as coisas, comportamentos adequados e inadequados para cada época.

Em estudo com alunos da educação de jovens e adultos (EJA) de um colégio estadual do Rio de Janeiro, Silva (2020) aponta que o ponto de partida para trabalhar os conflitos intergeracionais na sala de aula é entender o cenário brasileiro e global, nos quais são evidentes um clima de tensões, polarização, extremismos, fragilidade na constituição do eu, da percepção do outro e, conseqüentemente, das relações humanas. Assim, o trabalho deve possibilitar reflexões que levem os alunos a pensar em seu lugar no mundo, nos caminhos que querem ou não trilhar e com quem podem aprender. Dessa forma, conceitos importantes, como o eu, o outro, histórias, experiências e referências, são mais facilmente compreendidos.

Nesse sentido, pode-se afirmar que uma mediação adequada desses conflitos contribuirá para a valorização dos aprendizados das diferentes gerações, e também para trazer um clima de cooperação, respeito, tolerância e maior criatividade na sala de aula, como afirma Silva (2020).

Em congruência com o exposto pelos participantes desta pesquisa, e explicitado na categoria 3, sobre a necessidade de formação pedagógica para os docentes da EPT, os pesquisadores Abreu (2009) e Campos (2010) ressaltam que a formação dos alunos é impactada positivamente por um melhor preparo dos docentes em



aspectos conceituais/técnicos alinhados à prática profissional e a uma formação pedagógica contextualizada às mudanças no mundo.

Além disso, afirma Machado (2011), a formação de professores para a EPT demanda práticas pedagógicas interdisciplinares e interculturais, conexões constantes com tecnologia, ciência e cultura, contextualização ampla, trabalho como princípio educativo e uma perspectiva de emancipação e autonomia do educando.

A pandemia de COVID-19 acelerou muitas mudanças nos diversos aspectos da vida humana, do ambiente e dos negócios. Segundo Moreira (2018), as relações sociais e pedagógicas têm passado por grandes transformações devido às TDICs. O ensino *online* se tornou realidade para os alunos e docentes, o que representou outros tantos desafios e uma ruptura com práticas e comportamentos até há pouco tempo considerados inabaláveis.

Nesse quesito, e conforme a categoria 4, a consolidação de estratégias para o ensino remoto em tempo real, com foco nos métodos ativos de aprendizagem, se sobressai como uma alternativa perspicaz para o processo de ensino. Em estudo de Dosea *et al.* (2020), constatou-se que os acadêmicos avaliaram o aprendizado na aula remota como relevante quando é pautado no método ativo e quando promove a participação ativa do aluno. Os problemas técnicos de internet e as condições do ambiente em que o estudante está podem influenciar negativamente no processo de ensino e aprendizagem, configurando grandes desafios para docentes e alunos.

Nesse sentido, Nienov e Capp (2021) apontam que manter os alunos atentos e concentrados, adaptar conteúdos, fazer leituras corporais e construir um ambiente mais interativo e atrativo são barreiras que o ensino remoto coloca e que exigem diferentes estratégias combinadas, planejamento e objetivos atrelados aos conteúdos da unidade de ensino. Por outro lado, esse formato de ensino cria oportunidades de alcance e inovação das práticas pedagógicas.

Nas palavras de Soares e Miranda (2020), o ensino remoto emergencial (ERE) tornou-se um agente de mudança, pois demandou dos professores novas formas de ensinar e aprender, bem como a resignificação de suas práticas. Berbel (2011) nos ensina que os métodos ativos promovem o protagonismo e a autonomia dos alunos, e quando o professor possibilita a escuta, a valorização das opiniões, faz exercício de empatia e responde aos questionamentos dos alunos, contribui para a motivação e um clima favorável à aprendizagem.

Contudo, e de acordo com a categoria 5, as lacunas/dificuldades de aprendizagem trazidas pelos alunos ficaram mais evidentes na modalidade remota. Além dessas, segundo Cruz, Tavares e Costa (2020), ficaram evidentes a desigualdade social existente entre os alunos e os hiatos para o acesso e a utilização das TDICs para o ensino e a aprendizagem, tanto para os professores quanto para os alunos, potencializando os desafios.

Para Yamanaka e Gonçalves (2017), as dificuldades de aprendizagem são causadas por uma diversidade de fatores (biológicos, psicológicos, neurológicos, emocionais e sociais, entre outros), e criar condições para que os alunos aprendam, considerando as especificidades de cada um, é um grande desafio, mas rever a prática pedagógica poderá ser um avanço para sanar algumas dificuldades.

**É importante destacar que a pandemia de COVID-19 escancarou muitos outros problemas negligenciados**

Além das questões pedagógicas que interferem negativamente na aprendizagem dos alunos, aspectos psicossociais e seus impactos são evidenciados pelos docentes e vêm ganhando mais destaque nas discussões, dando origem à categoria 6. É importante destacar que a pandemia de COVID-19 escancarou muitos outros problemas negligenciados por diferentes esferas da sociedade, como a violência doméstica, a saúde mental e emocional de crianças e adolescentes, que foram muito afetados e ficaram vulneráveis neste cenário. E para diminuir as consequências desastrosas de tal situação, faz-se necessário que esses assuntos sejam abordados, trabalhados e encaminhados de forma mais efetiva, como indicam Lucas *et al.* (2020).

No estudo de Soares e Miranda (2020), os problemas psicossociais e o apoio psicológico aos envolvidos no processo representam outro desafio, pois, além dos alunos, o docente também está em uma condição de adoecimento, porque rapidamente teve de se apropriar de muitas informações e ferramentas digitais, lidando com um excesso de exposição de imagem e sobrecarga de trabalho. Nesse contexto, observa-se que são inúmeros os desafios para os docentes, e esses exigem capacitação e atualização constantes.

Foram desenvolvidas as cinco etapas da MP com o Arco de Magueréz.

Etapa 1 – Observação da realidade: contextualização da pesquisa, seus objetivos e apresentação da MP com detalhamento de cada etapa. Na sequência foi iniciado o resgate dos resultados da problematização com o grupo focal, apontamentos e diálogos sobre cada dificuldade apresentada e as estratégias para superação. Depois foi feita a escolha do problema a ser estudado pelo grupo: como sanar as lacunas/dificuldades de aprendizagem trazidas pelos alunos?

Etapa 2 – Pontos-chave: levantamento dos fatores e determinantes mais importantes do problema, momento em que os participantes apontaram vários motivos que causam e mantêm o problema, como: desvalorização cultural da educação no país, pouca atratividade para a carreira de professor, formação deficiente, falta de políticas públicas para educação de qualidade, necessidades econômicas e familiares para garantir a sobrevivência, podendo ocasionar o abandono dos estudos. A partir daí, definiram alguns pontos-chave para o estudo, a fim de compreender melhor o problema: lacunas/dificuldades de aprendizagem – o que são, causas, tipos; papel da escola, da família e dos governos; estratégias utilizadas pelos docentes diante dessas lacunas; os alunos diante das dificuldades; e a visão de especialistas em educação sobre as dificuldades.

Etapa 3 – Teorização: os participantes foram pesquisar sobre os pontos-chave levantados na etapa anterior, buscando referenciais teóricos consistentes e atuais a respeito do assunto e fizeram entrevistas com cinco docentes da instituição, 44 alunos dos cursos técnicos e três especialistas em educação, por meio da ferramenta Google Forms. Os formulários foram avaliados por dois especialistas antes de seguir via WhatsApp para os três grupos pesquisados. Os dados obtidos na etapa estão resumidos no Quadro 2, sobre o olhar dos três especialistas em educação, no Quadro 3, com o diálogo acerca da educação do ponto de vista dos cinco docentes entrevistados, e no Quadro 4, que traz as reflexões dos alunos a respeito das dificuldades no processo de ensino-aprendizagem.

Nos dizeres dos três especialistas em educação (Quadro 2), as lacunas/dificuldades de aprendizagem representam o não acompanhamento das competências propostas, a não aprendizagem e a falta de requisitos prévios que vêm desde o início da vida escolar. A família deve apoiar, acompanhar e estimular a criança. A escola deve adotar um plano individualizado de desenvolvimento paralelo e aproximar o ensino da realidade do aluno. Nas palavras de Yamanaka e Gonçalves (2017), o professor precisa criar condições para que os alunos aprendam, considerando as especificidades de cada um. Políticas públicas e suporte às famílias, equipe multidisciplinar na escola e valorização dos profissionais de ensino são importantes estratégias para a melhoria da qualidade da educação, segundo os especialistas entrevistados.

**Quadro 2.** A aprendizagem e seus desafios sob o ponto de vista de especialistas em educação

ID	O que são consideradas lacunas/dificuldades de aprendizagem?	Quais são as principais lacunas/dificuldades de aprendizagem observadas nos alunos do ensino médio e técnico atualmente?	Frente às principais lacunas/dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos alunos, quais são as ações a serem adotadas pelas famílias?	Frente às principais lacunas/dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos alunos, quais são as ações a serem adotadas pela escola?	Frente às principais lacunas/dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos alunos, quais são as ações a serem adotadas pelos governos?	O que poderá ser feito em termos institucionais e de políticas públicas para o enfrentamento das lacunas/dificuldades de aprendizagem?
1	Lacunas de aprendizagem seriam falhas ou momentos em que o aprendizado não foi efetivo ou não atingiu as competências propostas.	Os alunos apresentam lacunas e dificuldades principalmente nas bases educacionais de escrita, interpretação de texto e pensamento lógico-matemático.	A família deve sempre acompanhar, apoiar e incentivar a melhoria educacional dos aprendizes.	A escola deve oferecer todas as possibilidades para o desenvolvimento integral e a permanência dos aprendizes no ambiente de desenvolvimento educacional.	O poder público deve desenvolver políticas para incentivar a melhoria e permanência na escola, bem como suporte às famílias para o desenvolvimento integral do indivíduo.	As instituições públicas e privadas devem manter programas permanentes de educação inicial e continuada para melhoria dos seus colaboradores, bem como ajudar toda a comunidade a sanar as mazelas educacionais e buscar e melhoria contínua do indivíduo, o que trará reflexo não só nas instituições mas em toda a sociedade.
2	Falta de requisitos prévios que as crianças não receberam desde a educação infantil.	Boa competência no processo de alfabetização, incluindo a consciência fonológica, na matemática à base das quatro operações, precisam ser bem trabalhadas.	Estimulação desde a tenra infância, avaliação e intervenção quando se percebe atraso ou falta de aquisição de habilidades importantes.	Um plano de desenvolvimento individualizado, podendo ocorrer em outro período.	Implantação de equipe multidisciplinar para cada escola.	Atuação da equipe multidisciplinar em cada escola, uma equipe para o município todo não funciona.
3	São as "faltas" que ficam, as não aprendizagens que não são sanadas.	Pelo que percebi durante esses anos trabalhado na educação infantil até o 5º ano, é que muitas crianças saem do ensino fundamental 1 com uma má alfabetização.	O adulto em si precisa aprender a olhar as crianças e os adolescentes como seres pensantes que atuarão em sociedade. A base de referência de cada ser humano está na casa, no núcleo familiar, se essa criança é ouvida e vista com valor neste meio, aprenderá a se colocar, a se expressar e, conseqüentemente, terá prazer em aprender.	O ensino tem que estar mais próximo da realidade prática do aluno.	Valorização de todos os profissionais da educação, desde o profissional da limpeza, que também faz parte da educação, pois um ambiente limpo traz organização.	Seria um longo caminho a percorrer, começar a olhar a realidade da educação além da base teórica, que muitas vezes não condiz com a realidade das escolas.

Fonte: Autoras.

Pelo menos três dos cinco docentes (Quadro 3) apontaram que a formação inicial não é suficiente para sua prática pedagógica e acreditam que para sanar as lacunas/dificuldades de aprendizagem dos alunos é importante que a família acompanhe, estimule e crie uma cultura de valorização do conhecimento com seus filhos. Além disso, adotar métodos ativos de aprendizagem e aulas de apoio/reforço podem contribuir. Para Silveira, Santiago e Rodrigues (2020), diante dos desafios atuais da EPT, é necessário que os professores tenham espaços de aprendizagem e reflexão coletivos, além de conhecimentos técnicos, pedagógicos, diálogos sobre questões éticas, políticas e curriculares.

**Quadro 3. Um diálogo sobre educação do ponto de vista dos docentes**

ID	Caro professor/docente, você considera sua formação inicial suficiente para sua atuação educacional?	Você tem oportunidades para se aprimorar e se atualizar para a atuação docente?	A que você associa as lacunas e/ou dificuldades de aprendizagem dos alunos?	Quais ações você realiza para diminuir as lacunas e/ou dificuldades de aprendizagem dos alunos?
1	Não	Sim	Defasagem no ensino	Métodos ativos
2	Não	Sim	Dificuldades básicas do ensino fundamental	Aulas de reforço
3	Sim	Sim	Dificuldade no ensino básico	Colaborar para a inclusão social
4	Sim	Sim	Falta de conhecimento e estrutura familiar, motivação dos próprios alunos, ou seja, sem perspectivas de um futuro melhor, falta de interesse, falta de motivação dos professores ou talvez falta de interesse dos próprios professores em trabalhar a criatividade e o desempenho dos alunos.	Na minha opinião, focar na educação familiar, fazendo com que as crianças sejam despertadas a estudar, a se desenvolver, a ter cultura e conhecimento. Também creio que investir no cargo de professor ajudará em muito no desenvolvimento.
5	Não	Sim	Acredito que a maioria dos cursos de graduação direcionem o profissional para o mercado e não consideram a experiência em sala de aula.	Busco cursos e formação paralela

Fonte: Autoras.

Entre os 44 alunos (Quadro 4), a maioria apontou que tem alguma lacuna/dificuldade de aprendizagem, e foi notória a quantidade de respostas referentes à “dificuldade com matemática”. A dificuldade com a língua portuguesa também aparece na sequência. Outros problemas também apareceram: manter o foco, conexão com a internet, aulas *online* e dificuldade de aprendizagem de modo mais amplo. Chamou a atenção que muitos relataram que estudar mais, ter ajuda de professores bem preparados e utilizar diferentes estratégias para a aprendizagem dos conteúdos poderia sanar essas dificuldades. E confirmando as observações dos alunos, para Santos e Abar (2020) a dificuldade no aprendizado de matemática não é algo novo e todo ano vem sendo pauta de discussões nos meios acadêmicos e em órgãos gestores da educação, sugerindo que ações mais efetivas sejam implementadas.

**Quadro 4. Um diálogo com os alunos sobre as dificuldades de aprendizagem**

Nº Aluno	Em sua vida educacional, você considera que houve lacunas e/ou dificuldades de aprendizagem?	Que tipo de lacuna/dificuldade de aprendizagem mais frequentemente enfrentou?	Das principais áreas do conhecimento, em quais houve lacunas e/ou dificuldades de aprendizagem?	Escreva a principal ação para diminuir ou resolver a questão das lacunas e/ou dificuldades de aprendizagem vivenciada.
1	Sim, pouquíssimas	Matemática e tecnologia	Matemática e áreas afins; tecnologia da informação	Cursos
2	Sim, algumas	Não conseguia prestar atenção	Linguagem e língua portuguesa	Focar nos estudos e ter objetivos
3	Sim, pouquíssimas	Memorizar algumas situações	Matemática e áreas afins	Conseguir compreender melhor a situação
4	Sim, algumas	Dificuldade para aprender	Matemática e áreas afins	Eu sempre tive dificuldade de entender as coisas
5	Sim, algumas	Complexidade dos trabalhos	Eletrônica	Concentração
6	Não	Nenhuma	Nenhuma	Nenhuma
7	Não	Não tive dificuldade	Nenhuma	Não sei responder essa
8	Sim, algumas	Matemática	Matemática e áreas afins	Focar mais nas atividade e aulas
9	Sim, algumas	Acredito que uma lacuna maior foi a falta da prática conjunta e vivências sem sala de aula em função da pandemia	Nenhuma	Acredito que fomos bem administrados como corpo discente dentro do Senac, mesmo com todas as limitações e dificuldades impostas pelo momento. Sempre há pontos de melhoria, mas considero tudo o que experienciei plenamente satisfatório

10	Sim, algumas	Matemática	Matemática e áreas afins	Ajuda dos professores
11	Sim, algumas	Dificuldades para aprender, conseguir entender determinados assuntos	Matemática e áreas afins	Um professor com paciência e empatia.
12	Sim, poucas	A ausência das aulas presenciais, acredito que tenha provocado a situação	Matemática e áreas afins	Um professor exclusivo para a disciplina aplicada
13	Sim, algumas	Matérias repetidas, falta de comunicação com o professor	Linguagem e língua portuguesa;	Maior comunicação do professor com o aluno
14	Sim, muitas	Dificuldades do dia a dia, conciliar o trabalho com estudos e acesso restrito à rede de internet	Linguagem e língua portuguesa; matemática e áreas afins	A colaboração e compreensão de ambos os lados, alunos/colaboradores, para compreenderem um ao outro nesse momento tão difícil
15	Sim, algumas	Dificuldade com computadores, plataforma	Matemática e áreas afins	Não sei responder. Devido ao problema que estamos passando por causa da pandemia. Obrigada
16	Sim, algumas	Cálculos	Matemática e áreas afins	Estudar mais
17	Sim, poucas	Falta de foco, desvio de atenção	Linguagem e língua portuguesa	Foco e atenção, adquirir conhecimento técnico para isso, sabendo que o relacionamento afetivo e a ação do orientador influenciam nessa dificuldade
18	Sim, algumas	Expressar de forma coerente a minha dúvida ou, no momento de formular a pergunta, entender o assunto sem que ficasse alguma dúvida e, partindo disso, fazer a pergunta correta e/ou se sentir parte daquilo que está sendo ensinado pra mim	Linguagem e língua portuguesa; matemática e áreas afins	Perguntar se ficou alguma dúvida, reforçar o assunto da aula, dar <i>feedbacks</i> , pedir que explique o que foi ensinado no geral
19	Sim, algumas	Professores que repetidas vezes demonstravam estar insatisfeitos com o serviço, e com razão	Matemática e áreas afins	Utilizar fórmulas e contas que serão usadas no cotidiano, não fórmulas voltadas à "ciência"

20	Sim, muitas	Não ter um espaço/horário dedicado para os estudos em casa; não entendia o conteúdo passado na escola; falta de professores; pouca frequência (ensino médio)	Ciências humanas e sociais; matemática e áreas afins; ciências da natureza	Revisar o conteúdo em casa quando possível. Participar/criar grupos de estudo
21	Não	Tempo	Nenhuma	Atenção
22	Sim, poucas	Não tive muitas	Linguagem e língua portuguesa; matemática e áreas afins	Uma boa explicação, detalhe por detalhe
23	Sim, muitas	A falta de internet	Matemática e áreas afins	Interação com os alunos
24	Sim, poucas	Cálculos	Matemática e áreas afins	Melhorar as explicações
25	Sim, muitas	Aulas <i>online</i>	Nenhuma	Aula presencial
26	Sim, algumas	Minha falta de concentração	Ciências humanas e sociais	Desligar o meu celular
27	Sim, poucas	PHP	Fazer <i>sites</i> diferenciados e programas	Já estou fazendo cursos <i>online</i> de JavaScript, PHP e Flutter
28	Sim, algumas	Dificuldade dos alunos em assistir às aulas	Ciências humanas e sociais	Mudança de mentalidade devido à nova realidade mundial, infelizmente teremos que conviver cada vez mais com os trabalhos remotos
29	Não	Apenas a conexão com a internet	Nenhuma	Não houve dificuldades
30	Sim, algumas	Manusear e efetuar atividades no PC, internet	Nenhuma	Boa internet e aprender e entender Windows, Excel, ou seja, um curso atualizado
31	Sim, poucas	Ter tempo de assistir às aulas <i>online</i>	Nenhuma	Trabalhar a saúde mental
32	Sim, algumas	Eu enfrentei foi a língua portuguesa	Linguagem e língua portuguesa	Eu aprendo mais com vídeos
33	Sim, algumas	Ansiedade	Matemática e áreas afins	Estudar
34	Sim, poucas	Modo remoto, aprendo melhor no presencial	Matemática e áreas afins	Ser aula presencial
35	Sim, muitas	Falta de atenção dos professores, falta de capacitação dos professores e de persistência. Explicações muito didáticas	Matemática e áreas afins	Explicações simples



36	Sim, poucas	Dificuldade em geografia. Porque foi a matéria que mais faltou professor, tendo que ser substituído por professores de outras matérias	Ciências humanas e sociais	Não sei ao certo, talvez se eu tivesse mais contato com desenho de mapas e mais explicação
37	Sim, muitas	Principalmente dinheiro pra investir nos estudos	Nenhuma	Não são as matérias, e sim a dificuldade de pagar os estudos
38	Sim, algumas	Foco, atenção, dificuldade de interação	Matemática e áreas afins	Procuro os horários mais silenciosos para estudar
39	Sim, algumas	Nas matérias de física e química sempre tive dificuldade, pois no ensino médio na escola onde estudei ensinaram o básico do básico	Ciências da natureza	Estudar por conta própria, assistindo a vídeos, lendo, fazendo exercícios etc.
40	Sim, algumas	Na área de exatas	Matemática e áreas afins	Estudar mais para sanar e entender dificuldades
41	Sim, muitas	Em ter internet disponível	Matemática e áreas afins	Ter força de vontade e ter docentes capacitados pra ajudar
42	Não	Tudo OK	Nenhuma	Tudo OK
43	Sim, algumas	Computador	Matemática e áreas afins	Mais meios de comunicação
44	Sim, muitas	Falta de exemplos práticos e/ou situações em que usaria conceitos na vida pessoal e profissional; explicações com linguagem muito pesada, de difícil compreensão e acesso; contas longas demais sem técnicas para encurtar	Matemática e áreas afins; ciências da natureza; ciências humanas e sociais; linguagem e língua portuguesa	Pesquisar em outros textos, áudios e vídeos

Fonte: Autoras.

Em prosseguimento à Etapa 3, da teorização, observou-se que o problema de estudo “lacunas/dificuldades de aprendizagem” é realmente muito complexo, e segundo as reflexões de Hemsing e Skrsypsack (2016), é preocupante e de difícil solução, pois causa altos índices de evasão escolar, indisciplina e baixa qualidade do ensino,

sendo necessário fazer análises aprofundadas e específicas para seu entendimento e abordagem.

Para Algeri (2014), a aprendizagem é dinâmica; acontece em diferentes espaços e depende da família, da escola e da sociedade. Portanto, é importante considerar que cada aluno apresenta capacidades, habilidades e singularidades que precisam ser observadas e consideradas, principalmente quando ocorre alguma dificuldade.

De acordo com essas sugestões e segundo Oliveira, Zutiao e Mahl (2020) e Moojen, Basso e Gonçalves (2016), é fundamental que o professor conheça e compreenda as diferenças entre dificuldades/transtornos e distúrbios de aprendizagem, adotando assim uma postura investigativa sobre as condições neuropsicobiológicas, culturais, socioeconômicas, pedagógicas, familiares e emocionais de todos os alunos. Um bom prognóstico depende ainda de diversos facilitadores, de um diagnóstico precoce e dos ambientes familiar e escolar.

Etapa 4 – Hipóteses de solução. Os docentes apontaram como possíveis soluções para o problema: conhecer as dificuldades de aprendizagem para identificá-las mais precocemente e assim realizar os encaminhamentos; fortalecer a metodologia de projetos já desenvolvida na instituição; estabelecer parcerias com a comunidade, oficinas de apoio pedagógico mais frequentes, principalmente na área de leitura, escrita, interpretação de texto e cálculos matemáticos; e diálogos com docentes de outras escolas para troca de experiências.

Etapa 5 – Aplicação à realidade: para um compromisso de aplicação prática foi sugerida uma oficina de interpretação de texto, pois segundo os docentes as dificuldades de leitura, escrita e interpretação de textos comprometem o aprendizado em todas as áreas do conhecimento. Assim, a proposta foi fazer a avaliação diagnóstica dos alunos durante as aulas, no período de três semanas, com diferentes docentes, com atividades e indicadores das seguintes habilidades e elementos de competência que compõem as unidades curriculares dos cursos. São elas:

- 1) Capacidade de leitura (consegue ler corretamente as palavras, acentuações e pontuações dos textos apresentados);
- 2) Amplitude de vocabulário (conhece vocabulário básico do seu contexto);
- 3) Capacidade de compreensão de texto (compreende as ideias explícitas apresentadas);
- 4) Capacidade de interpretação do texto (consegue compreender as ideias nas entrelinhas do texto – a mensagem/moral do texto);
- 5) Capacidade de análise crítica (consegue argumentar de forma mais ampla sobre os assuntos apontados);
- 6) Capacidade de estabelecer relação entre ideias e conceitos.

Após a avaliação diagnóstica e a identificação dos alunos com as lacunas/dificuldades de aprendizagem com leitura, escrita e interpretação de textos, são encaminhados para a Oficina Pedagógica de Interpretação de Textos, com duração de

quatro horas e o seguinte roteiro de atividades: leitura de textos, identificação de palavras desconhecidas, identificação das ideias principais e interpretação dos textos.

Os resultados da avaliação da capacitação com o MP com o Arco de Maguerez revelaram que metade dos participantes não tinha conhecimento da MP, ou seja, quatro de um total de oito. Apenas um compreendeu parcialmente a MP na capacitação.

Todos os docentes acreditam que a capacitação trouxe novos aprendizados, por exemplo:

A vivência desta prática pedagógica permite o desenvolvimento de um processo de ação-reflexão-ação das atividades exercidas por nós docentes; observação da realidade, que compreende o levantamento das problemáticas, esclarecimentos sobre metodologias ativas, e ampliou as possibilidades de aplicação desses métodos com objetivos mais claros (P. 2).

Em congruência com as falas dos docentes, Berbel (2012) aponta que a MP provoca alguma alteração em todos os sujeitos já durante o processo, além das possibilidades de aplicação das hipóteses de solução elaboradas com vistas à transformação da realidade pesquisada. Alunos e professores aprendem com a realidade concreta e há um estímulo para a formação de cidadãos mais conscientes, críticos e comprometidos com seu meio.

Quanto às dificuldades para colocar em prática as etapas da MP com o Arco, três participantes apontaram:

[...] a MP com Arco de Maguerez exige de nós grande desempenho na compreensão dos conceitos, não permitindo uma análise superficial. Dessa forma, além de exigir de nós esse conhecimento, nos mostra o quanto podemos ser mais assertivos na construção do conhecimento em sala de aula (P.2).

Outra dificuldade importante a ressaltar foi sobre discernir a problematização e suas etapas (P.3).

Dito isso, identificar o problema é o desafio inicial, e por fim sobre a confiança das informações para fundamentar os estudos (P.4).

Nesse sentido, Villardi *et al.* (2015) apontam que, para eleger um problema, é preciso considerar alguns critérios: o que tem mais urgência, o que é relevante, o que exige estudo, o que possibilita maior atuação e possíveis contribuições para a realidade. O desenvolvimento das outras etapas sempre levará em consideração o problema, fatores determinantes deste, as hipóteses de solução e a aplicação na prática.

No percurso pelas cinco etapas da metodologia da problematização, com o Arco, que foi a proposta da capacitação, um problema real foi identificado e estudado: como sanar as lacunas/dificuldades de aprendizagem trazidas pelos alunos? Muitas lições também ficaram, segundo os participantes: "A responsabilidade na construção do conhecimento" (P.3). "Observação da realidade e do problema" (P.2). "Problematizar e se envolver" (P.2). "Há um déficit dos sistemas de ensino médio e fundamental" (P.7). "Adaptação à realidade do aluno" (P.7). "Observação do contexto

e dos meios em que os alunos estão inseridos e a individualidade do aluno quanto ao seu desenvolvimento” (P.8).

Todos concordam que a metodologia da problematização com o Arco pode melhorar sua prática pedagógica e que trouxe exemplos que podem ser aplicados no dia a dia, inclusive no desenvolvimento das unidades curriculares.

---

### O ideal seria que cada escola criasse seus próprios indicadores considerando sua realidade

A participação nos encontros síncronos da capacitação foi irregular, em virtude de indisponibilidade de horário, afastamentos por COVID-19 e outros compromissos. Os docentes fizeram as entregas com os relatórios, apresentação em *slides*, planilhas das pesquisas com alunos, outros docentes e especialistas em educação, de acordo com as etapas propostas. Seis deles avaliaram como ótima a capacitação e a mediadora. Embora fosse a primeira vez que utilizavam a metodologia da problematização, afirmam que contribuiu para a construção reflexiva e coletiva do conhecimento. São sugeridos os seguintes temas para as próximas capacitações: 1) lacunas/dificuldades de aprendizagem para os professores da rede Senac SP; 2) KPIs (do inglês *key performance indicators*, que significa indicadores-chave de desempenho) para a educação de qualidade; e 3) processos de avaliação da aprendizagem.

O problema “lacunas/dificuldades de aprendizagem” é bastante complexo, tem muitos desdobramentos e implicações que podem acompanhar a vida toda de uma pessoa. Segundo Oliveira (2021), que conduziu estudo com crianças durante a pandemia, o problema ficou mais evidente e frequente, bem como com novos contornos, em virtude do isolamento social, da maior exposição às tecnologias digitais, ocasionando mais ansiedade, dispersão, adoecimento emocional e mental, e consequentemente mais vulnerabilidade. Situação também relatada e vivenciada pelos alunos do Senac Itapetininga. Assim, estender a capacitação para outras unidades de ensino do Senac SP possibilitará um repertório mais consistente e atualizado para melhor enfrentamento da situação.

Com relação aos KPIs para avaliação institucional, podem representar uma importante estratégia para melhorar o desempenho do ensino-aprendizagem. No entanto, segundo Almeida e Bueno (2021), discutir qualidade em um sistema educacional tão grande e com diferentes instâncias de decisão é tarefa de grande complexidade. O ideal seria que cada escola criasse seus próprios indicadores considerando sua realidade. Outra crítica desses autores diz respeito ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, o IDEB, que considera apenas o desempenho dos alunos nas avaliações externas e no fluxo escolar para estabelecer a qualidade de ensino de uma instituição.

Quanto aos processos de avaliação de aprendizagem, segundo Menezes (2021), avaliar faz parte de uma dimensão pedagógica de extrema relevância, dada sua complexidade, seus dilemas e suas tensões para docentes e discentes. Uma problemática que se amplia no ensino remoto e exige outras adaptações, ferramentas digitais e estratégias.

## Conclusão

O estudo possibilitou ampliar o conhecimento a respeito das competências necessárias ao trabalho dos docentes da EPT. Com a pandemia de COVID-19, os desafios para esses profissionais se intensificaram e, cada vez mais, exigirão preparo e formação contínua, pois além das mudanças rápidas que estão ocorrendo, muitas novas TDICs estão sendo aplicadas para viabilizar o aprendizado dos alunos e o trabalho dos docentes.

Apesar do número reduzido de docentes na amostra da pesquisa, a realização do grupo focal trouxe uma rica oportunidade de escuta dos reais desafios da prática pedagógica, bem como insumos para aprimorar as futuras ações para formação continuada dos docentes. No entanto, para fins de uma validação mais acurada dos resultados identificados, será necessário ampliar a pesquisa para as demais unidades do Senac São Paulo, envolvendo um maior número de docentes.

Uma proposta para implementação da capacitação com a MP com o Arco de Maguerez em outras unidades do Senac-SP pode ser iniciada com outros grupos da mesma unidade de trabalho para, a seguir, ser expandido, utilizando as mesmas ferramentas já testadas nesse estudo.

Quando o docente teve espaço da palavra e pode falar livremente em torno das questões colocadas, ele se sentiu valorizado e reconhecido em seu papel de construir pontes e soluções.

Na sequência, durante a capacitação, por meio de um grupo piloto de formação, todas as etapas foram trabalhadas com o objetivo de solucionar o problema levantado, o que trouxe uma riqueza de aprendizados ao longo dos dez encontros, com orientações, *feedbacks*, pesquisas, entrevistas com alunos, docentes e especialistas em educação, que permitiram muita reflexão e análise, sendo possível pensar em hipóteses de solução realmente aplicáveis ao problema.

A avaliação positiva da capacitação com a metodologia da problematização com o Arco de Maguerez também deixou evidente que muitos aprendizados poderão ser agregados e aplicados no contexto da sala de aula e no desenvolvimento de unidades curriculares, e com isso ampliar as formas de aprender dos alunos, estimulando a iniciativa, o protagonismo, a construção coletiva e criativa para lidar com os problemas vivenciados.

Assim, os dois objetivos foram alcançados: identificação e categorização das dificuldades didáticas e pedagógicas da prática docente e a capacitação com base na MP com o Arco de Maguerez.

## Referências

ABREU, Guacira Ribeiro. Ressignificação da formação do professor de ensino técnico-profissional: por uma prática reflexiva na reconstrução de sua identidade.

**Revista Profissão Docente**, v. 9, n. 21, p. 114–132, 2009.

ALGERI, Marinês Serro. Dificuldades de aprendizagem na escrita: um olhar psicopedagógico. **Revista de Educação IDEAU**, v. 9, n. 20, p. 1–13, 2014.

ALMEIDA, Julio Gomes de.; BUENO, Cristiane Ferreira Passos. A construção de indicadores de qualidade na escola: participação dos funcionários na tomada de decisões. **Eccos Revista Científica**, n. 56, p. e8511, 2021.

ANDRADE, D. **Relação professor/aluno**: a comunicação na sala de aula factores que influenciam a comunicação na sala de aula. Dissertação (Mestrado em Ensino) – Universidade de Lisboa, Lisboa: 2012.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2001.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez**: uma reflexão teórico-epistemológica. Londrina: EDUEL, 2012.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. **Semina: Ciências Sociais Humumans**, v. 32, n. 1, p. 25–40, 2011.

BRASIL **Decreto lei nº 8.622, de 10 de janeiro de 1946**. Dispõe sobre a aprendizagem dos comerciários, estabelece e deveres dos empregadores e dos trabalhadores menores relativamente a essa aprendizagem e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, Casa Civil, 12 jan. 1946b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/1937-1946/del8622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/del8622.htm). Acesso em: 15 abr. 2023.

BRASIL. **Decreto-lei nº 8.621, de 10 de janeiro de 1946**. Dispõe sobre a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, Casa Civil, 12 jan. 1946<sup>a</sup>. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/1937-1946/Del8621](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del8621). Acesso em: 21 fev. 2021.

BRASIL. **Lei no 11.741, de 16 de julho de 2008**. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: Presidência da República, Casa Civil, 17 jul. 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm). Acesso em: 23 set. 2021.

BRASIL. **Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, Casa Civil, 23 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 23 set. 2021.

CAMPOS, Casemiro de Medeiros. **Gestão escolar e docência**. São Paulo: Paulinas, 2010.

CAMPOS, Vanessa T. Bueno; GASPAR, Maria de Lourdes Ribeiro; MORAIS, Sarah Juvenciano de Oliveira. Imagens e identidades da docência: ser, tornar-se e fazer-se professor, professora. **Ensino em Revista**, v. 27, n. 1, p. 93–117, 2020.

CRUZ, Jucelia; TAVARES, Elisabeth dos Santos; COSTA, Michel. Aprendizagem significativa no contexto do ensino remoto. **Dialogia**, v. 36, p. 411–27, 2020.

DALLA, Marcello Dala Bernardina; MOURA, Gabriel Alfena Gamaro de; BERGAMASCHI, Mariana Scandian. Metodologias ativas: um relato de experiência de estudantes de graduação em medicina da Universidade Vila Velha na disciplina de Interação Comunitária. **Revista Brasileira Medicina de Família e Comunidade**, v. 10, n. 34, p. 1–6, 2015.

DOSEA, Giselle Santana et al. Métodos ativos de aprendizagem no ensino online: a opinião de universitários durante a pandemia de COVID-19. **Interfaces Científicas - Educação**, v. 10, n. 1, p. 137–148, 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

GONDIM, Sonia Maria Guedes. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 12, n. 24, p. 149–161, 2002.

HEMSING, Micheli; SKRSYPSACK, Daniel. Dificuldades de aprendizagem. In: SEMIC, 7., 2016, Goiânia. **Anais do 7º Seminário de Iniciação Científica do curso de Pedagogia**. Goiânia: UFG, 2016.

LEITE, Eliana Alves Pereira et al. Alguns desafios e demandas da formação inicial de professores na contemporaneidade. **Educação & Sociedade**, v. 39, n. 144, p. 721–737, 2018.

LUCAS, Lilian Schwanz *et al.* Impactos da pandemia de Covid-19 na saúde mental de crianças e adolescentes: orientações o departamento de psiquiatria da infância e adolescência da Associação Brasileira de Psiquiatria. **Debates em Psiquiatria**, v. 10, n. 2, p. 74–77, 2020.

MACHADO, Lucilia Regina de Souza. Desafio da formação dos professores para a EPT e PROEJA. **Educação e Sociedade**, v. 32, n. 116, p. 689–704, 2011.

MATOS, Igor Wilson Serrão. **O diálogo em Paulo Freire como caminho para a comunicação entre professor e aluno**. 2017. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2017.

MCGLYNN, Kaitlyn; KELLY, Janey. Using technology to sensitively and sensibly meet students' needs in the science classroom. **Science Scope**. v. 43, n. 4, p. 22–27, 2019.

MENEZES, Jones Baroni Ferreira. Práticas de avaliação da aprendizagem em tempos de ensino remoto. **Revista de Instrumentos, Modelos e Políticas em Avaliação Educacional**, v. 2, n. 1, p. e021004, 2021.

MOOJEN, Sonia Maria Pallaoro; BASSÔA, Ana; GONÇALVES, Hosana Alves. Características da dislexia de desenvolvimento e sua manifestação na idade adulta. **Revista de Psicopedagogia**, v. 33, n. 100, p. 50–59, 2016.

MOREIRA, José Antônio. Reconfigurando Ecossistemas Digitais de Aprendizagem com tecnologias audiovisuais. **Revista de Educação a Distância**, v. 5, n. 1, p. 5–15, 2018.

NIENOV, Otto Henrique; CAPP, Edison (org.). **Introdução a estratégias didáticas para o ensino remoto**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia, 2021.

OLIVEIRA, P. O.; ZUTIAO, P.; MAHL, E. Transtornos distúrbios e dificuldades de aprendizagem como atender na sala de aula comum In: Seabra Magno Alexon Bezerra (org.). **Distúrbios e transtornos de aprendizagem aspectos teóricos, metodológicos e educacionais**. Curitiba: Bagai, 2020.

OLIVEIRA, Thamires Maia Paula; CARVALHO, Karollainy Gonçalves Coelho. Dificuldades de aprendizagem e a pandemia: agravamento ou evidenciamento da dificuldade já existente? *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 7, n. 5, p885-892, 2021. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/1314>. Acesso em: 24 jul. 2021.

PENA, Geralda Aparecida de Carvalho. Prática docente na educação profissional e tecnológica: os conhecimentos que subsidiam os professores decursos técnicos. **Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 8, n. 15, p. 79–94, 2016.



SANTOS, Eliana Calixto; ABAR, Celina Aparecida Almeida Pereira. O ensino híbrido como instrumento de recuperação paralela no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. **Revista de Produção Discente em Educação Matemática**, v. 9, n. 1, p. 63–76, 15 jun. 2020.

SENAC. **Conheça o Senac**: Nosso compromisso com a sociedade e com o planeta. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.sp.senac.br/jsp/default.jsp?newsID=a724.htm&testeira=457>. Acesso em: 23 set. 2021.

SENAC. **Proposta Pedagógica Senac**. São Paulo: Senac, 2012.

SILVA, E. C.; SANTOS, L. S. Comunicação ineficaz em sala de aula, desenvolvendo habilidades sociais em situação de grupo. In: SEFIC, 2017, Canoas. **Anais eletrônicos**. Canoas: Universidade LaSalle, 2017.

SILVA, Giovane Codeça da. Saberes cruzados, gerações em diálogo: escolas e ancestralidades. In: ENCONTRO DE HISTÓRIA DA ANPUH-RIO, 19., 2020, Rio de Janeiro. **Anais**. Rio de Janeiro: Anpuh, 2020. Disponível em: [https://www.encontro2020.rj.anpuh.org/resources/anais/18/anpuh-rj-erh2020/1600199422\\_ARQUIVO\\_37018cf6bb6c46e87b9341c6804a89cd.pdf](https://www.encontro2020.rj.anpuh.org/resources/anais/18/anpuh-rj-erh2020/1600199422_ARQUIVO_37018cf6bb6c46e87b9341c6804a89cd.pdf). Acesso em: 20 fev. 2021.

SILVEIRA, Joana Aretha; SANTIAGO, Silvany Bastos; RODRIGUES, Barbara Suelen Ferreira. Formação continuada de professores para educação profissional e tecnológica. **Holos**, v. 3, p. 1–16, 2020.

SOARES, Aline Bairros; MIRANDA, Pauline Vielmo. Os desafios da docência para a mediação pedagógica apoiada em tecnologias: o impacto da pandemia sobre a práxis. **Redin: Revista Educacional Interdisciplinar**, v. 9, n. 1, p. 107–124, 2020.

SOUZA, Francisco das Chagas Silva; RODRIGUES, Iaponira da Silva. Formação de professores para educação profissional no Brasil: percurso histórico e desafios contemporâneos. **Revista HISTEDBR On-line**, v. 17, n. 2, p. 621–638, out. 2017.

VILLARDI, Marina Lemos; CYRINO, Eliana Goldfarb; BERBEL, Neusi Aparecida Navas. A metodologia da problematização no ensino em saúde: suas etapas e possibilidades. In: VILLARDI, Marina Lemos; CYRINO, Eliana Goldfarb; BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **A problematização em educação em saúde**: percepções dos professores tutores e alunos. São Paulo: Editora UNESP, 2015. p. 45–52.

YAMANAKA, Marcia Aparecida Camargo; GONÇALVES, Josiane Peres. O professor e sua prática frente às dificuldades de aprendizagem em sala de aula. **Cadernos da FUCAMP**, v. 16, n. 25, p. 27–38, 2017.