

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS HUMANAS,
SOCIAIS E DA NATUREZA

NAZOR DOS SANTOS JUNIOR

**APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS EM ATIVIDADES
COLABORATIVAS COMO PROMOTORA DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR EM
UMA ESCOLA DE ENSINO TÉCNICO PROFISSIONAL DO ESTADO DE SÃO
PAULO.**

DISSERTAÇÃO

LONDRINA/PR

2022

NAZOR DOS SANTOS JUNIOR

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS EM ATIVIDADES COLABORATIVAS COMO PROMOTORA DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR EM UMA ESCOLA DE ENSINO TÉCNICO PROFISSIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO.

PROBLEM-BASED LEARNING IN COLLABORATIVE ACTIVITIES AS A PROMOTER OF CURRICULAR INTEGRATION IN A PROFESSIONAL TECHNICAL EDUCATION SCHOOL IN THE STATE OF SÃO PAULO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza – PPGEN - na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino.

Área de Concentração: Ensino, Ciências e Novas Tecnologias.

Linha de Pesquisa: Ensino de Ciências Sociais.

Orientador: Prof. Dr. David da Silva Pereira

LONDRINA

2022



Esta licença permite compartilhamento, remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Londrina



NAZOR DOS SANTOS JUNIOR

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS EM ATIVIDADES COLABORATIVAS COMO PROMOTORA DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR EM UMA ESCOLA DE ENSINO TÉCNICO PROFISSIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre Em Ensino De Ciências Humanas, Sociais E Da Natureza da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Ensino, Ciências E Novas Tecnologias.

Data de aprovação: 12 de Agosto de 2022

David Da Silva Pereira, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Angelica Cristina Rivelini, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dr. Marcelo Vicentin, Doutorado - Universidade São Francisco (Usf)

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 12/08/2022.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus pois o aprendizado vem pelo dom da vida, concedido por obra e graça dos céus e a intercessão de Nossa Senhora da Conceição Aparecida de quem o colo é aconchegante nas alegrias ou nas angústias.

A minha família, que acreditaram mais que eu nas possibilidades que a vida me ofereceu.

Aos meus amigos e a toda a equipe da minha escola pela acolhida, apoio incondicional e convívio.

AGRADECIMENTOS

Em especial, o primeiro agradecimento não poderia deixar de ser a Universidade Tecnológica Federal do Paraná, tanto ao campus Londrina quanto ao campus Cornélio Procopio, pela acolhida, pela excelente estrutura, pelo corpo docente altamente qualificado, por criar um ambiente que favorece a construção dos saberes e por oferecer um programa de Mestrado em Ensino tão relevante à nossa sociedade.

Agradeço ao Prof. Dr. David da Silva Pereira, meu orientador, por acolher meu projeto de pesquisa, por oferecer suas valiosas contribuições e por ser além de orientador, amigo e preocupado não apenas com o processo educacional, mas com o conforto e o bem-estar pessoal e familiar durante o trajeto. Suas valorosas contribuições vão além das questões técnicas.

Aos professores da banca de qualificação e defesa, professores Dr. Marcelo Vicentin e Dra. Angélica Cristina Rivelini pelas valiosas contribuições que ecoarão além da pesquisa ora entregue, mas na aplicação cotidiana do processo que se concebeu a partir desta.

A Etec Pedro D’Arcádia Neto e, citando a instituição, agradeço a todos os colegas de trabalho e profissionais que apoiaram a realização desta pesquisa. A Direção – Daniel Paulo Ferreira (gestão até 02/2021) e Elizabeth Correa Soares Sasso (Gestão a partir de 02/2021) – que sempre apoiaram todos os projetos propostos, aos funcionários.

A todos os professores, tanto os que participaram diretamente da pesquisa quanto aqueles que acompanharam e desejaram sucesso, minha gratidão e reafirmação do quão feliz e realizado sou por fazer parte desta escola que conta com pessoas que inspiram.

A todos os colegas do mestrado, turmas anteriores que tive o prazer de dividir a sala como aluno especial e aos colegas de minha turma, que alegria lembrar que o profissional que sou atualmente tem uma contribuição de cada um. Gratidão por cada momento!

À minha família, agradeço com a certeza que não preciso escrever aquilo que já sabem por cada detalhe do convívio diário: sempre foi e sempre será mais por vocês que por mim!

À minha comunidade em Cristo que tanto amo, Comunidade Santo Antônio da Barra Funda, Paróquia Nossa Senhora da Paz de Paraguaçu Paulista, que sempre foi suporte de oração, de fé e auxílio na construção da pessoa que sou, parceiros na caminhada da educação mesmo antes de estar na condição de profissional da área.

Reservo um agradecimento especial aos irmãos que esta jornada me proporcionou: Graciliano Silva Santos, Adriana Martini Tavano, Alecsandro Michael de Andrade, Fábio Silvério da Silva Junior, Tânia Cristina I. Marcheti, Rogélio Moreira, Marcia Caroline Pereira Gonçalves, Marcia Esperidião, Joseli Maria Jofre e em nome destes, agradecer a todos os amigos de todas as horas pelo apoio sempre incondicional. Deus os recompense!

Agradeço ao DIRPPG-CP, Campus Cornélio Procópio, pelo apoio financeiro ofertado via Edital 01-2020 que muito contribuiu para esta pesquisa e aplicação do processo educacional tecnológico possibilitando recursos importantes para a realização de reuniões de qualidade com os docentes que aceitaram generosamente participar da aplicação do processo. Tal iniciativa de investimento em processos educacionais deve sempre receber os merecidos louvores.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que direta ou indiretamente participaram de minha jornada até este momento.

Mudam-se os caminhos, mas nunca os objetivos.
(SANTOS, 2007).

RESUMO

SANTOS JR, Nator dos. **Aprendizagem Baseada em Problemas em atividades colaborativas como promotora de integração curricular em uma escola de ensino técnico profissional do estado de São Paulo.**, 2022. 131 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino) – Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina, 2022.

Esta investigação teve o objetivo de aplicar uma metodologia ativa de aprendizagem como ferramenta de construção de uma formação continuada docente em uma escola Técnica-Profissional de Nível Médio no estado de São Paulo e promover a integração curricular por meio de um processo educacional tecnológico. Essa formação utilizou a Aprendizagem Baseada em Problemas ou *Problem-Based Learning* (PBL) por meio de oito encontros (dois presenciais e seis remotos). Para tanto, a questão-problema foi: como desenvolver uma formação continuada colaborativa com docentes de um curso de administração para promover a integração curricular a partir da PBL? Após uma análise coletiva do currículo e do plano de curso, esses profissionais empregaram essa metodologia ativa por meio de um processo educativo tecnológico, cuja sequência foi apresentada no volume apartado na forma de apêndice desta dissertação. Os encontros foram gravados após autorização dos participantes e a verificação detalhada desses procedimentos pelo Comitê de tica Institucional. Como resultados desse trabalho coletivo, observou-se a construção de atividades integradoras de conteúdos de componentes curriculares, bem como uma participação expressiva dos participantes que aprofundaram suas consciências acerca da necessidade de apresentar aos alunos em formação conhecimentos integrados para a prática profissional. Assim, espera-se contribuir para os estudos relacionados a formação continuada em ambientes escolares que têm por objetivo intensificar compromisso coletivo dos educadores com a aprendizagem discente.

Palavras-chave: formação continuada. formação colaborativa. autonomia docente. currículo. Administração.

ABSTRACT

SANTOS JR, Nazor dos. **Problem-Based Learning in Collaborative Activities as a promoter of curricular integration in a professional technical education school in the state of São Paulo**, 2022. 131 f. Dissertation (Master in Education) - Postgraduate in Teaching of Human, Social and Nature Sciences, Federal Technological University of Paraná. Londrina, 2022.

This investigation aimed to apply an active learning methodology as a tool to build a continuing teacher education in a Technical-Professional High School in the state of São Paulo and to promote curricular integration through a technological educational process. This training used Problem-Based Learning (PBL) through eight meetings (two face-to-face and six remote). Therefore, the problem question was: how to develop a continuous collaborative formation with professors of a course of administration to promote the curricular integration from the PBL? After a collective analysis of the curriculum and the course plan, these professionals employed this active methodology through a technological educational process, whose sequence was presented in the separate volume in the form of an appendix of this dissertation. The meetings were recorded after authorization of the participants and the detailed verification of these procedures by the Institutional Ethics Committee. As a result of this collective work, it was observed the construction of activities that integrate contents of curricular components, as well as an expressive participation of the participants who deepened their awareness about the need to present integrated knowledge to students in training for professional practice. Thus, it is expected to contribute to studies related to continuing education in school environments that aim to intensify the collective commitment of educators to student learning.

Keywords: continuing education. collaborative training. teaching autonomy. curriculum. Management.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1 – Segunda pergunta do questionário inicial de pesquisa	57
Figura 2 – Quarta pergunta do questionário inicial de pesquisa.....	59
Figura 3 – Oitava questão formulário de pesquisa inicial	63
Figura 4 – Estrutura geral do Curso Técnico em Administração	71
Figura 5 – Componentes curriculares – primeiro módulo Técnico em Administração	72
Figura 6 – Componentes curriculares – segundo módulo Técnico em Administração	72
Figura 7 – Componentes curriculares – terceiro módulo Técnico em Administração	73
Figura 8 – Terceira pergunta do questionário final de pesquisa.....	86

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –Princípios da Educação na CF e na LDBEN	19
Quadro 2 – Ementa de encontros temáticos com docentes	53
Quadro 3 – Primeira pergunta do questionário inicial de pesquisa	56
Quadro 4 – Terceira pergunta do questionário inicial de pesquisa.....	58
Quadro 5 – Quinta pergunta do questionário inicial de pesquisa	60
Quadro 6 – Sexta pergunta do questionário inicial de pesquisa.....	61
Quadro 7 – Sétima pergunta do questionário inicial de pesquisa.....	62
Quadro 8 – Nona pergunta do questionário inicial de pesquisa	64
Quadro 9 – Décima pergunta do questionário inicial de pesquisa.....	64
Quadro 10 – Primeira pergunta do questionário final de pesquisa.....	83
Quadro 11 – Segunda pergunta do questionário final de pesquisa	85
Quadro 12 – Quarta pergunta do questionário final de pesquisa	86
Quadro 13 – Quinta pergunta do questionário final de pesquisa.....	88
Quadro 14 – Sexta pergunta do questionário final de pesquisa.....	89
Quadro 15 – Sétima pergunta do questionário final de pesquisa	90
Quadro 16 – Oitava pergunta do questionário final de pesquisa.....	91
Quadro 17 – Nona pergunta do questionário final de pesquisa	93

LISTA DE ACRÔNIMOS

CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
DIRPPG	Diretoria de pesquisa e pós-graduação
ETEC	Escola Técnica Estadual
FATEC	Faculdade de Tecnologia
PPGEN	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

LISTA DE SIGLAS

CEB	Conselho de Educação Básica
CF	Constituição Federal
CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
CNE	Conselho Nacional de Educação
CP	Conselho Pleno
CPS	Centro Paula Souza
EDH	Educação em Direitos Humanos
EJA	Educação de Jovens e Adultos
HE	Horas Extras
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
PBL	<i>Problem-Based Learning</i>
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCUISV	Termo de Consentimento para Uso de Imagem e Som e Voz
USP	Universidade de São Paulo

LISTA DE ABREVIATURAS

Art.	Artigo
------	--------

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	EDUCAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA SOCIAL	18
2.1	PRINCÍPIOS DO ENSINO NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA	18
2.2	OS INDIVÍDUOS QUE INTEGRAM O ESPAÇO ESCOLAR	23
2.3	A FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE	27
3	METODOLOGIA ATIVA DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE	33
3.1	CONCEITO DE <i>PROBLEM-BASED LEARNING</i> (PBL)	33
3.2	RELEVÂNCIA DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS PARA A EDUCAÇÃO.....	37
3.3	CONCEITO DE COMUNIDADE COLABORATIVA	40
3.3.1	Benefícios da aprendizagem colaborativa para o ambiente escolar.....	41
3.4	CONCEITO E FORMA DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR	43
4	ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS	46
4.1	ABORDAGEM DO PROBLEMA	47
4.2	CAMPO DE OBSERVAÇÃO DO PROBLEMA	48
4.3	SUJEITOS DA PESQUISA.....	49
4.4	CRITÉRIOS PARA A DISCUSSÃO DOS DADOS	50
4.5	PROCEDIMENTO DE DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS	51
5	DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS COLETADOS	52
5.1	DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO INICIAL	56
5.2	DESENVOLVIMENTO DE CURSO DE FORMAÇÃO COLABORATIVA PARA INTEGRAÇÃO CURRICULAR COM METODOLOGIA DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS.....	65
5.2.1	Primeiro Encontro: apresentação do projeto e pesquisa inicial	66
5.2.2	Segundo e terceiro encontros: Metodologias ativas de ensino e aprendizagem.....	69
5.2.3	Quarto e quinto encontros: Elaboração de atividade integradora de currículo	75
5.2.4	Sexto encontro: Aplicação da atividade integradora de currículo no curso Técnico em Administração	78
5.2.5	Sétimo encontro: Aplicação da atividade integradora de currículo no curso Técnico em Administração	79
5.2.6	Oitavo encontro: Questionário final	82

5.3	RESULTADOS E ANÁLISE DO QUESTIONARIO FINAL	83
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	95
7	REFERENCIAS.....	99
	APENDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISA.....	104
	APENDICE B – PROCESSO EDUCACIONAL TECNOLÓGICO	107

1 INTRODUÇÃO

A Educação é um processo amplo que objetiva a formação integral das pessoas. Em educação, o ensino compreende o momento da educação promovido em instituições formais de aprendizagens, as escolas, um dos sete ambientes formativos mencionados no art. 1º da LDBEN.

A Educação, segundo o mesmo instrumento legal, acontece também na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nos movimentos sociais, nas organizações da sociedade civil e manifestações culturais.

O responsável pelo ensino nas escolas é o professor e para desempenhar seu papel, necessita receber a formação inicial e continuada que atendam a diferentes necessidades de seus professores.

A formação continuada deve oferecer ao professor subsídios que o façam repensar sua prática em sala de aula, como forma de construir junto a seus educandos cidadania e a dignidade da pessoa humana, tal qual preceitua a Constituição Federal de 05 de outubro de 1988 (CF) em seu artigo 1º, incisos II e III.

A questão problema enfrentada nesta pesquisa foi como desenvolver uma formação continuada colaborativa com docentes de um curso de administração para promover a integração curricular a partir da PBL?

Os objetivos foram:

Geral: desenvolver um processo educativo tecnológico para a integração curricular de conteúdos por meio de uma formação continuada docente com o emprego da Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) em uma escola da educação Técnico-Profissional de Nível Médio.

Específicos:

- 1) promover a integração curricular em momentos de formação continuada docente, de forma horizontalizada, com vistas à integração curricular e de forma colaborativa;
- 2) desenvolver coletivamente um processo de formação continuada docente, com metodologia de aprendizagem baseada em problemas (PBL, em inglês) e comunidades colaborativas.

Justifica-se a necessidade dessa pesquisa em função da importância fundamental para a qualidade no processo de ensino e aprendizagem na escola e para promover a integração curricular tão necessária à construção de sentido na aprendizagem do aluno.

Para a significação na formação continuada docente, é necessário que o formato das reuniões envolva questões que participem da prática profissional, que lhes suscitem o desejo de aprimoramento de seu papel como docente autônomo, consciente e colaborativo.

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza (PPGEN). Esse processo iniciou a partir de disciplinas cursadas como aluno especial do próprio Programa e em outros.

Participou como aluno especial de duas disciplinas na Faculdade de Economia e Atuarias da Universidade de São Paulo (FEA-USP), campus de Ribeirão Preto que ofereceram programa de formação com foco em Comunidades Colaborativas de Aprendizagem *Online* e outra disciplina de Metodologia em que um dos componentes a estudar foi justamente o *Problem-Based Learning* (PBL) ou Aprendizagem Baseada em Problemas.

Nesse processo, a participação no Grupo de Pesquisas Observatório de Políticas Públicas (GPOPP) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Cornélio Procopio (UTFPR-CP), motivou discussões e reflexões sobre a condição docente, o processo de ensino e aprendizagem, as Políticas Públicas e suas implicações à Educação,

Este texto está organizado em seis capítulos, a saber: Introdução, Princípios do Ensino na Legislação Brasileira, Metodologia para Formação Continuada Docente, Encaminhamentos Metodológico, Descrição e Discussão dos Dados Coletados e Considerações Finais.

Após a Introdução, o segundo capítulo é pautado principalmente nas legislações que garantem a educação como um direito humano, o texto apresenta a separação de educação como processo amplo e ensino, que é a educação realizada nos ambientes formais. Apresenta os princípios do ensino na legislação brasileira e finaliza com o conceito e diretrizes para a formação continuada docente.

No terceiro capítulo da fundamentação teórica, é apresentado aprendizagem baseada em problemas, uma metodologia ativa que tem foco na solução de problemas do cotidiano das pessoas após reflexão, discernimento e consulta as teorias para

tomada de decisão eficiente. Ao contextualizar a aprendizagem baseada em problemas, o pesquisador apresenta o conceito de comunidade colaborativa de aprendizagem como ferramenta de interação dos participantes de formação continuada docente em ambiente escolar para a promoção de integração curricular em um curso técnico de Administração no estado de São Paulo.

O quarto capítulo apresenta o encaminhamento metodológico. Neste capítulo, o pesquisador apresenta os procedimentos utilizados para abordar o problema, caracteriza o campo de observação e suas características gerais e os indivíduos que participaram da pesquisa além de apresentar os critérios utilizados para discussão dos dados obtidos com a pesquisa.

No quinto capítulo, são descritos e discutidos os elementos reunidos no desenvolvimento do processo educativo tecnológico na escola de ensino Técnico-Profissional de um município do estado de São Paulo, aos professores de um curso de Administração, dividindo esta explanação em apontamentos sobre o questionário inicial de pesquisa, relatos das reuniões realizadas para formação com os docentes e verificação das respostas dos participantes ao questionário da pesquisa.

Em seguida, como sexto capítulo, são apresentadas as considerações finais sobre o processo desenvolvido.

Como Apêndices, os roteiros dos questionários semiestruturados neste volume e, em volume apartado, o Processo Educativo Tecnológico “Formação Continuada e Horizontalizada na Escola com base na PBL”.

2 EDUCAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA SOCIAL

Neste capítulo será apresentado o conceito de educação e sua importância para a sociedade. Uma nação considerada próspera reúne diversos aspectos que corroboram para construção das estruturas que a sustentam democraticamente, economicamente e culturalmente e a educação exerce papel fundamental para elevar a capacidade de as pessoas dialogarem para a evolução destas estruturas.

Em um mundo globalizado e extremamente voltado aos sistemas econômicos como indicador de prosperidade, a educação é elemento estratégico para a formação das pessoas que atuarão na sociedade, tecendo relações e gerando os resultados diretamente ligados a condição de vida dos indivíduos.

Embora a educação não deva ser tratada como um mero instrumento a serviço dos sistemas econômicos, se reconhece o papel que estes indicadores exercem na sociedade contemporânea e a vida dos indivíduos.

Países com índices de desenvolvimento humano mais elevados apresentam condições econômicas, políticas, tecnológicas, científicas e culturais favoráveis além de eficiência em seus processos educacionais.

2.1 PRINCÍPIOS DO ENSINO NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

Como meio de eliminar as desigualdades que existem no ensino dos indivíduos, a legislação brasileira apresenta princípios básicos que garantem a dignidade da pessoa humana (BRASIL, 1988; 1996).

Desde a Constituição Federal (CF) passando pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e demais instrumentos normativos do Ministério da Educação (MEC), o ordenamento jurídico se funda na garantia da dignidade da pessoa humana e dos direitos inerentes à ela.

Os ambientes de formação deverão efetivar a educação por meio do ensino sistematizado, com plano pedagógico que considere as especificidades do público que atende de forma a cumprir os princípios garantidos pela legislação (BRASIL, 1996).

Os princípios orientam toda a construção da CF e das demais normas, com o objetivo de assegurar a dignidade e proteger os direitos. Um deles é o direito a educação, para o qual a CF estabelece os artigos 205 a 214.

A título de exemplo, observe-se o disposto nos artigos 206 da CF e 3º da LDBEN:

Quadro 1 –Princípios da Educação na CF e na LDBEN

CF	LDBEN
Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:	Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:
I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;	I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;	II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;	III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;
IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;	IV - respeito à liberdade e apreço à tolerância;
V - valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas; (Inciso com redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)	V - coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei;	VI - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
VII - garantia de padrão de qualidade.	VII - valorização do profissional da educação escolar;
VIII - piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal. (Inciso acrescido pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)	VIII - gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino;
Parágrafo único. A lei disporá sobre as categorias de trabalhadores considerados profissionais da educação básica e sobre a fixação de prazo para a elaboração ou adequação de seus planos de carreira, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. (Parágrafo único acrescido pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)	IX - garantia de padrão de qualidade;
	X - valorização da experiência extraescolar;
	XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais;
	XII - consideração com a diversidade étnico-racial; (Inciso acrescido pela Lei nº 12.796, de 4/4/2013)
	XIII - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida. (Inciso acrescido pela Lei nº 13.632, de 6/3/2018)

Fonte: Organização própria a partir de BRASIL, 1988 e BRASIL, 1996.

No Brasil, o princípio máximo que a CF de 1988 garante é a dignidade da pessoa humana (BRASIL, 1988) e os sistemas de educação têm a obrigação de caminhar na mesma direção, preparando o exercício da cidadania, o convívio social e a inserção no mercado de trabalho (BRASIL, 1996):

[...] grande desafio é incluir, nos padrões de vida digna, os milhões de indivíduos excluídos e sem condições básicas para se constituírem cidadãos participantes de uma sociedade em permanente mutação (LIBÂNIO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2012, p. 131).

Conforme Libânio; Oliveira; Toschi, a LDBEN ratifica essas garantias como direitos que promovem a igualdade e a liberdade dos indivíduos, fatores imprescindíveis para o acesso a um melhor padrão de vida social (BRASIL, 1996).

Não se discute o padrão de vida sob o aspecto meramente econômico, mas no sentido de plenitude, de liberdade e de autonomia que envolve capacidade de discernir criticamente, com respeito ao próximo e a seus posicionamentos.

Freire *apud* Tedesco *et al.* (2019, p. 107) afirma:

A autonomia, enquanto amadurecimento do ser para si é processo, é vir a ser. Não ocorre em data marcada. É neste sentido que uma pedagogia da autonomia tem de estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitadas da liberdade.

Vê-se que a educação é um direito humano assegurado na legislação brasileira, bem como há o há entendimento de que a sua importância se concretiza ao ser promovida com o objetivo de transformação social, ou seja, elevando o indivíduo e sua condição social:

Educar para os direitos humanos significa preparar os indivíduos para que possam participar da formação de uma sociedade mais democrática e mais justa. Essa preparação pode priorizar o desenvolvimento da autonomia política e da participação ativa e responsável dos cidadãos em sua comunidade. (BRASIL, 2012. p. 18)

Esse Parecer nº 08, de 06 de março de 2012a, do Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP) trata da Educação em Direitos Humanos (EDH) e complementa o sentido da dignidade da pessoa humana na esfera educacional assegurada durante toda a existência dos cidadãos.

Seu objetivo é tratar da EDH promovendo liberdade e igualdade tal qual preconizado nos princípios básicos da CF e LDBEN e apresentar instrumentos norteadores para implementação desse processo nos sistemas educacionais. O resultado esperado são indivíduos autônomos e capazes de exercer seus direitos e obrigações na sociedade (BRASIL, 2012a).

Direitos Humanos, segundo esse parecer constituem-se como um conjunto de normatizações reconhecidas internacionalmente e que garantem os direitos civis, políticos, sociais, econômicos, culturais e ambientais, individuais e coletivos com aplicação no Brasil:

A ideia de Direitos Humanos diz respeito a um conjunto de direitos internacionalmente reconhecidos, como os direitos civis, políticos, sociais, econômicos, culturais e ambientais, sejam eles individuais, coletivos, transindividuais ou difusos, que se referem à necessidade de igualdade e de defesa da dignidade humana. Atuando como linguagem internacional que estabelece a sua conexão com os estados democráticos de direito, a política dos direitos humanos pretende fazer cumprir: a) os direitos humanos que estão preconizados e trabalhar pela sua universalização e b) os princípios da contemporaneidade: da solidariedade, da singularidade, da coletividade, da igualdade e da liberdade (BRASIL, 2012a. p. 3).

Tais normas asseguram o direito de cada cidadão a uma condição que supere uma sociedade plena de desigualdades e barreiras para se chegar a um convívio pleno e harmonioso:

A expressão direitos humano é utilizada em referência a princípios universais que podem, potencialmente, ser aceitos por todas as culturas. Já os Direitos Fundamentais são definidos no texto constitucional, conferindo ao cidadão direitos e garantias individuais, políticas, sociais, econômicas e culturais e que guardam os valores fundamentais da ordem jurídica de um país (BRASIL, 2013).

Os princípios da EDH são fundamentos básicos e estruturantes a partir dos quais as escolas buscarão elementos para sistematizar e promover uma cultura que transforme a sociedade profundamente.

O ambiente e a trajetória escolar não são os únicos a oferecer o processo educativo, mas, conforme essa mesma norma, são o lugar e o tempo da “construção de mudanças. Na escola, a EDH se efetiva por meio das ações cotidianas. Nesse processo, é necessário apresentar os problemas que acometem a comunidade escolar para a análise, a compreensão e a modificação dessas situações: “isso requer o exercício da cidadania ativa de todos/as os/as envolvidos com a educação básica” (BRASIL, 2012a, p. 13).

Os princípios expressos no Parecer nº 08/2012, do CNE/CP, fundamentaram a Resolução nº 01, de 30 de maio de 2012, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a EDH em seu Art. 3º:

- I – dignidade humana;
- II – igualdade de direitos;
- III – reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades;
- IV – laicidade do Estado;
- V – democracia na educação
- VI – transversalidade, vivência e globalidade; e
- VII – sustentabilidade socioambiental (BRASIL, 2012b).

O sistema de ensino brasileiro promoveu segregações no passado entre sujeitos por motivo de classe social, etnia, dentre outras formas. Algumas segregações ainda ocorrem de forma velada e precisam ser combatidas pela comunidade escolar (BARBOSA, 2004; NOGUEIRA & NOGUEIRA, 2009).

Na atualidade, a busca por inclusão dos indivíduos que outrora não teriam as mesmas oportunidades nas instituições de ensino e para a EDH alcançar a todos indistintamente, é papel dos formadores (professores) se tornarem sujeitos ativos¹ no processo de ensino-aprendizagem e fomentar igual postura dos sujeitos confiados ao ensino escolar.

Portanto, para o aluno alcançar seu direito a uma educação libertadora e igualitária, tal qual preceitua a EDH, é necessária uma determinada atuação do professor. Trata-se um processo de construção longo e infindável para garantir uma sociedade justa:

Por fim, lembramos a importância da autorreflexão para a atuação do educador. Muito se tem falado nos últimos anos sobre a insuficiência da formação inicial dos docentes e a necessidade de formação continuada; uma postura reflexiva por parte do professor faz parte desse processo, mas vai além dele. A consciência de que é necessário estar atento e refletir continuamente sobre o fazer pedagógico precisa acompanhar o educador problematizador, buscando eliminar resquícios de práticas bancárias e alienadoras (KLOSS & ZANOLLA, 2019. p. 274).

Contudo, há que se recordar que o Brasil é um país que não emprega no campo da educação esforços e recursos suficientes para promover uma sociedade mais bem

¹ Na literatura pesquisada, principalmente no conceito de educação tradicional, o professor é apontado como sujeito ativo no processo de educação. Contudo, nesta frase, a referência ao professor buscar ativismo está ligada ao processo de formação continuada que será abordado adiante. Não esperar o processo ou participar deste como mero expectador dos conteúdos, mas participar ativamente o auxiliará na construção deste comportamento com seus educandos.

instruída embora possua recursos suficientes para investir em várias necessidades coletivas.

Ney (2008, p. 16) expõe que “nós não vamos mudar o Brasil se não possuímos um projeto de sociedade e uma política de educação voltada para esta sociedade pensada”.

Assim, os momentos de formação deveriam contemplar estratégias úteis para o cotidiano do indivíduo em formação, aumentar a sua identificação com o ambiente em que está inserido e levá-lo a refletir sobre a sua importância para a construção de uma educação humanizadora e libertadora e não apenas ensino de técnicas para um contingente de mão-de-obra destinado às atividades econômicas.

2.2 OS INDIVÍDUOS QUE INTEGRAM O ESPAÇO ESCOLAR

A formação dos indivíduos a partir do processo educacional amplo que ocorre na vida depende da família, vizinhos, amigos, companheiros de trabalho, do diretor espiritual da fé professada, dos meios de comunicação, dentre outros agentes envolvidos no cotidiano, presencialmente ou, na atualidade, a distância. As interações construirão novas experiências e novos saberes (BARBOSA, 2004).

A educação formal, promovida por meio do ensino (BRASIL, 1996), acontece em um tempo e local determinados: a escola. No contexto atual do Brasil, várias são as situações que levam indivíduos a escola como a necessidade de alimentação.

A escola é o abrigo para que os responsáveis exerçam seu labor, a obrigação legal de frequentar a escola nas idades estipuladas (BRASIL, 1996), os objetivos de vida do estudante ou da família que o matriculam, formação para inserção no mercado de trabalho, dentre outras justificativas para busca do ensino:

Sendo a escola uma instituição social, é necessário sempre considerar que as concepções estão vinculadas a necessidades e demandas de contexto econômico, político, social e cultural de uma sociedade e interesse a interesses de grupos sociais (LIBANEO *et al.*, 2012, p. 239).

Contudo, nenhum dos motivos dos indivíduos para frequentar o ambiente escolar são ilegítimos. Veja-se, por exemplo, que o Art. 6º da CF estabelece entre os direitos sociais: a educação, saúde, alimentação, trabalho, moradia, lazer, segurança,

proteção a maternidade e a infância, assistência aos desamparados e direito a previdência social (BRASIL, 1988):

É forte a ideia difundida pelo senso comum que atribui a maior parte da tarefa de educar à escola. Impera este pensamento principalmente na sociedade que espera da instituição de ensino uma formação integral dos indivíduos (BARBOSA, 2004. p. 32).

As expectativas são grandes e a escola deve sistematizar o conhecimento e construí-lo com os educandos de forma plural, ampla e discriminatória (BRASIL, 1988; 1996; 2012). Muito além de apenas atender demandas mercadológicas de trabalho ou para promover demandas do Estado ou, ainda, para o aluno adentrar ao mundo do ensino superior nas “melhores” instituições do país a escola tem um papel social importante a cumprir (MACEDO; MIRANDA; GARCIA, 2019).

Os direitos sociais, preconizados pela Carta Magna, nada mais representam do que uma síntese dos anseios da sociedade e todas essas garantias devem estar asseguradas em todos os ambientes escolares (BRASIL, 1988)

Libâneo. (2011. p. 75) aponta o papel da escola com as seguintes palavras:

[...] A escola é o lugar de ensino e difusão do conhecimento, é instrumento para o acesso das camadas populares ao saber elaborado; é, simultaneamente, meio educativo de socialização do aluno no mundo social adulto. O ensino como mediação técnica, deve dar a todos uma formação cultural e científica de alto nível; a socialização como mediação sociopolítica, deve cuidar da formação da personalidade social em face de uma nova cultura [...].

Portanto, a escola é o local em que o conhecimento é promovido como ensino sistematizado e pedagogicamente elaborado e, espera-se que atinja e transforme a vida de todas as camadas sociais.

Na LDBEN os educandos são os sujeitos que estão em processo de formação no ambiente escolar. Para as crianças, a partir de quatro anos e até os adolescentes de 17 anos, o Estado deve garantir a educação básica, dividida em pré-escola, ensino fundamental e ensino médio (BRASIL, 1996, Art. 4º, I). Assegura-se também o direito daqueles que não puderam fazê-lo nesse período, por meio da Educação de Jovens e Adultos (EJA) em quaisquer momentos da vida.

A LDBEN define os profissionais da educação como agentes responsáveis por esse trabalho coletivo no ambiente escolar:

Art. 61. Consideram-se profissionais da educação escolar básica os que, nela estando em efetivo exercício e tendo sido formados em cursos reconhecidos, são:

I – professores habilitados em nível médio ou superior para a docência na educação infantil e nos ensinos fundamental e médio;

II – trabalhadores em educação portadores de diploma de pedagogia, com habilitação em administração, planejamento, supervisão, inspeção e orientação educacional, bem como com títulos de mestrado ou doutorado nas mesmas áreas;

III – trabalhadores em educação, portadores de diploma de curso técnico ou superior em área pedagógica ou afim.

IV - profissionais com notório saber reconhecido pelos respectivos sistemas de ensino, para ministrar conteúdos de áreas afins à sua formação ou experiência profissional, atestados por titulação específica ou prática de ensino em unidades educacionais da rede pública ou privada ou das corporações privadas em que tenham atuado, exclusivamente para atender ao inciso V do caput do art. 36;

V - profissionais graduados que tenham feito complementação pedagógica, conforme disposto pelo Conselho Nacional de Educação. [...] (BRASIL, 1996).

Um dos profissionais da educação escolar básica² é o professor, que atua no cotidiano escolar junto aos alunos e aos demais profissionais. Trata-se do formador e, para exercer sua função, deve possuir graduação na educação superior em cursos de licenciatura plena (BRASIL, 1996; GODINHO & FARIAS, 2018).

No processo social de educação, a escola busca promover o ensino, função educativa ligada às questões do conhecimento, do saber, não se tratando de qualquer tipo de saber, mas o conhecimento elaborado, sistematizado, que não é concebido a partir de espontaneidade, articulado para conceder ao educando um saber pleno, metódico, cultural e que liberte o indivíduo para construir outras pontes ao longo de sua vida (GODINHO & FARIAS, 2018).

A escola, compreendida a necessidade de respeito de direitos e deveres, busca o fortalecimento de laços a partir da viabilização de meios de aprendizagens que assegurem uma formação integral realmente promotora da dignidade humana aos estudantes, conforme o Parecer da EDH. A escola é, portanto, a instituição que deve priorizar e promover os seres humanos (BRASIL, 2012).

Espera-se da escola, instituição com importante função social e organizada para a formação crítica dos sujeitos, que se utilize de processos pedagógicos envoltos por ensino, aprendizagem, mensuração de resultados e currículo que lhe conceda autonomia, principalmente em áreas em que a vulnerabilidade é dominante.

² A Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro (BRASIL, 1996) ora apresenta o termo educação, ora ensino. Ambos se referem ao processo educacional que acontece em ambiente escolar.

A escola não é o local de formação apenas dos alunos, mas também de professores e demais profissionais da educação conforme o Art. 61 da LDBEN e vários são os estudos e autores que apontam a necessidade da formação continuada do profissional do magistério da educação básica em local de trabalho pela necessidade de constante atualização que a profissão requer (BRASIL, 1996).

A formação do profissional do magistério da educação básica não requer apenas conteúdo que lhe gabarite para atuar em sala de aula, mas é preciso oferecer formação didático-pedagógica, de forma que a articulação entre saberes técnico-científicos sobre assuntos gerais seja construída a partir da metodologia e pedagogia adequada (SCHIMIDT & SCHIMIDT, 2019).

Profissionalmente, ser docente envolve um conjunto de comportamentos, conhecimentos, habilidades e atitudes. O profissional do magistério da educação básica deve exercer as atividades que lhe são inerentes, como a participação ativa no processo de educação por parte de seus educandos.

De acordo com a LDBEN, cabe ao profissional do magistério da educação básica:

Art. 13. Os docentes incumbir-se-ão de:

- I - participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- II - elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- III - zelar pela aprendizagem dos alunos;
- IV - estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento;
- V - ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;
- VI - colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade (BRASIL, 1996).

A função do docente da educação básica é primordial para colocar em prática todo o planejamento pedagógico para alcançar os objetivos educacionais.

Apropriando-se desses conhecimentos e consciente do seu papel na instituição do professor pode entender sua importância para o processo de construção do conhecimento e promover as estratégias que favoreçam o aprendizado de seus alunos mostra em que podem contribuir como sujeitos inseridos no contexto social:

A partir desta colocação, evidencia-se a necessidade de o professor tornar-se um sujeito reflexivo no ambiente escolar. Desta forma, sua ação diária será repensada e de maneira mais branda e, em consequência, no dia seguinte poderá focalizar e praticar os aperfeiçoamentos de sua prática (DALMORO, 2019. p. 346).

Por outro lado, à medida que o profissional do magistério da educação básica não busca a continuidade de seu aperfeiçoamento profissional, aceitando as condições impostas por um sistema que torna a atividade cada vez mais precária e afastada dos objetivos máximos do processo educacional, maiores serão os danos ao futuro da sociedade.

2.3 A FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE

A formação continuada docente é um processo que visa a qualificação do profissional do magistério da educação básica, na unidade em que atua, para abordagem de assuntos pertinentes ao cotidiano de trabalho e atualização dos saberes necessários para o desempenho da atividade de formador.

O professor tem o papel de construir saberes que se adequem ao tempo e contextos em que vive. Para esse processo estar em consonância com os desafios das sociedades globalizadas, o professor precisa estar em constante formação, o que se denomina formação continuada docente que deve acontecer, preferencialmente, dentro do ambiente escolar.

A Resolução nº 01, de 27 de outubro de 2020, do CNE/CP estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação continuada:

Art. 13 A Formação Continuada em Serviço deve oferecer aos docentes a oportunidade de aprender, junto com seus colegas de trabalho, com suporte de um formador experiente (mentoria ou tutoria), compartilhando aprendizagens já desenvolvidas, atendendo ao disposto no Parágrafo único do artigo 61 da LDB (BRASIL, 2020b).

A promoção dessa formação no ambiente de trabalho é importante para que o profissional do magistério da educação básica, além de se enxergar como agente reflexivo de sua profissão, também se identifique como profissional que tem o direito e o dever de estudar (BRASIL, 1996; 2020b).

A formação continuada docente visa também a complementação e valorização do conhecimento dos docentes. Mizukami *et al.* (2010) aponta que o professor não pode entender a formação inicial e a formação continuada como momentos distintos de sua carreira.

O profissional precisa reconhecer que a formação inicial e a formação continuada são processos complementares para construir repertório de métodos que o auxiliem na promoção do ensino escolar. Mizukami *et al.* (2010) aponta ainda a importância de estímulo e realização da formação no ambiente de trabalho.

Libâneo (2009) defende a articulação da formação inicial com a formação continuada docente em local de trabalho como um fator determinante para a promoção de elementos que culminem em uma educação de qualidade:

[...] a formação continuada, a par de ser feita na escola a partir dos saberes e experiências dos professores adquiridos na situação de trabalho, articula-se com a formação inicial, indo os professores à universidade para uma reflexão mais apurada sobre a prática [...] (LIBÂNEO, 2009, p. 94-5).

É necessário entender os fatos cotidianos da escola e, a partir destes promover a formação continuada, reflexiva, como forma de transformar esses fatos em oportunidades de construção de conhecimentos aos alunos, tal qual preceitua o Parecer n. 08/2012 do CNE/CP:

§ 1º Nos termos do § 1º do artigo 62 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), as instituições formadoras em articulação com os sistemas de ensino, em regime de colaboração, deverão promover, de maneira articulada, a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério para viabilizar o atendimento às suas especificidades nas diferentes etapas e modalidades de educação básica, observando as normas específicas definidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) (BRASIL, 2012a).

O conceito de formação humana é contínuo e demonstrado à medida que é possível mensurar a evolução do sujeito no meio em que vive. Portanto, é na escola que o professor irá desenvolver o potencial de seus educandos e é nesse ambiente também que buscará o seu desenvolvimento continuado:

A consciência de que é necessário estar atento e refletir continuamente sobre o fazer pedagógico precisa acompanhar o educador problematizador, buscando eliminar resquícios de práticas bancárias e alienadoras (KLOSS & ZANOLLA, 2019. p. 274).

Pelos motivos expostos, a formação de recursos humanos, especialmente a formação de coordenadores pedagógicos que serão responsáveis pelo suporte aos docentes da educação básica, deve ser tratada como investimentos de longo prazo

baseado em uma visão estratégica que não considere apenas instrumentos quantitativos de medição de resultados (MIZUKAMI *et al.*, 2010).

É necessário entender que, mesmo em um cenário de aprendizagem colaborativa, é preciso uma pessoa que organize os trabalhos e garanta que os objetivos institucionais serão alcançados.

Com base na afirmação de necessária melhoria educacional promovida pelas políticas de Estado, deve existir maior preocupação com a formação continuada dos profissionais do magistério da educação básica fundada em necessidades advindas do sistema educacional.

Fornecer os subsídios necessários a coordenação pedagógica para exercer a função de contribuir no aprimoramento profissional dos professores em ambiente escolar e oferecer mediação entre o currículo da instituição e os professores, é tarefa que auxiliará na obtenção destes resultados:

[...] Um sistema de formação docente ao mesmo tempo unificado e diversificado [...] [...] uniformizar a formação docente, de forma a responder aos perfis e às possibilidades de cada contexto, buscando a unidade e a coerência da formação docente como um sistema. O Estado tem papel fundamental na coordenação e na avaliação dos diversos sistemas, assim como na fixação de padrões de qualidade e de equivalência [...] (MIZUKAMI *et al.*, 2010, p. 41).

O conhecimento somente pode ser construído por meio da quebra das certezas que estão presentes na prática pedagógica. Deve-se desconstruir as convicções e questioná-las para se reestruturar e alcançar novos níveis de informação, estudo e conhecimento.

A formação inicial para atuar na educação básica não é suficiente para o professor atuar por toda a carreira e o cotidiano do trabalho, bem como o distanciamento da produção sobre o ensino se traduz em práticas engessadas blindando o profissional por meio de tradicionalismos, apenas o título 'professor' confere superioridade (MIZUKAMI *et al.*, 2010; KLOSS & ZANOLLA, 2019).

Essas práticas tradicionais associadas a estagnação da formação do professor que atua no ensino resultam em barreiras de relações de afeto e conhecimento entre as partes que buscam construir conhecimentos:

[...] aprender a ensinar é desenvolvimental e requer tempo e recursos para que os professores modifiquem suas práticas; que as mudanças que os professores precisam realizar de forma a contemplar novas exigências sociais e de políticas públicas vão além do aprender novas técnicas,

implicando revisões conceituais do processo educacional e instrucional e da própria prática [...] (MIZUKAMI *et al.*, 2010, p. 44).

É necessário que as pessoas queiram ficar na escola, que sintam prazer em trabalhar nesse ambiente e que enxerguem, no ambiente escolar, perspectiva de carreira e não apenas mero trabalho ou obrigação de estar para estuar (KLOSS & ZANOLLA, 2019).

Libâneo (2011) destaca a necessidade de novas atitudes do profissional do magistério da educação básica para suprir as demandas reais do mundo contemporâneo, percebendo seu papel de formador muito além de apenas o ato de entrar em sala aula e ministrar os conteúdos previamente estipulados nos planos curriculares.

O profissional do magistério da educação básica deve desenvolver a capacidade de identificar suas falhas profissionais e seguir de encontro aos interesses de busca e renovação intelectual e prática para ser capaz de promover a problematização e a partir desta, um diálogo construtivo de conhecimentos e transformação.

Libâneo (2011) e Paro (2000) revelam grande preocupação com quem são os atuais professores. Ambos destacam que as pessoas que escolhem o exercício docente, muitas vezes são sujeitos que não possuíram uma formação escolar de minimamente adequada e optaram em última instância por licenciaturas.

Os autores se preocupam também com a existência de sujeitos com boa formação inicial, mas que não melhoram a qualificação com o tempo de exercício do magistério da educação básica por motivo de não vislumbrar perspectivas de crescimento e valorização profissional.

Sobre esses profissionais, Paro (2000) expõe que com o tempo, a profissão docente atrai apenas as pessoas com menor qualificação e que se veem com limitada capacidade profissional, optam pela carreira docente como uma alternativa de emprego.

Libâneo (2011) complementa a discussão da desprofissionalização como fator que afeta diretamente a profissão docente, bem como os baixos salários, a falta de melhores políticas de carreira e as precárias condições de trabalho.

Libâneo ainda destaca o processo de preparação dos professores e as consequências para a prática em sala de aula:

[...] os professores saem despreparados para o exercício da profissão, com um nível de cultura e de informação extremamente baixo, o que resulta num segmento de profissionais sem as competências pessoais e profissionais para enfrentar as mudanças gerais que estão ocorrendo na sociedade contemporânea [...] (LIBÂNEO, 2011, p. 91).

Essas constatações reforçam a necessidade, em primeiro plano, da prática efetiva e sistematizada da formação continuada em ambiente de trabalho para os profissionais do magistério da educação básica.

Por outro lado, as instituições admitem profissionais que trazem, como histórico escolar, uma formação insuficiente. Assim, deverá ser na escola, e em grupos de trabalho, que essa formação será complementada e atualizada.

Esse complemento de formação deverá acontecer ao longo da vida profissional do professor e quanto mais reflexiva e baseada em metodologias inovadoras esta acontecer, mais benéfico para o processo de ensino escolar (BRASIL, 2020).

A formação continuada no ambiente escolar apresenta ineficiências de acordo com Libâneo (2011) no sentido de que os responsáveis por esse trabalho, os coordenadores pedagógicos, quando o fazem, não atingem o real objetivo por não existir um programa de formação continuada em sala de aula bem estruturado.

O instrumento legal que estabelece as diretrizes para a formação continuada docente, corrobora a ideia de que a educação continuada do profissional do magistério da educação básica deve ser desenvolvida no ambiente escolar.

Deve ser considerado, ainda, que atividades como elaboração e implementação de projeto político-pedagógico e participação da gestão escolar de forma democrática, são momentos propícios para debates e construção de novos conhecimentos e metodologias.

Portanto, entende-se que todo tempo do professor em ambiente escolar é um momento de formação continuada. A questão de utilização de metodologias, como a comunidade colaborativa, a PBL ou outra metodologia são meros instrumentais para favorecer o processo de construção de conhecimentos.

A formação continuada docente, por outro lado, visa oferecer ao docente valorização de sua profissão a partir de uma vivência continua pautada no estudo e busca por melhores práticas no ambiente escolar.

O professor é o pilar da escola na busca do melhor processo de ensino de seus alunos e, ponderados os problemas sociais que cada indivíduo possui e que afetam o desenvolvimento seu plano de vida, o sucesso da educação escolar dependerá

também de quão significativo foi a formação inicial e continuada do profissional do magistério da educação básica.

O papel do professor de formador na sociedade não será substituído, mesmo com o advento de novas e mais eficientes tecnologias. A formação continuada não tem o objetivo de promover essa corrida entre o ser humano e as tecnologias.

Para promover transformação, o profissional do magistério da educação básica deverá construir com a comunidade escolar uma relação que o insira em importante posição: facilitador da participação ativa no processo de formação e não como o agente detentor e retransmissor do conhecimento.

3 METODOLOGIA ATIVA DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE

Neste capítulo será abordado o conceito de uma metodologia ativa de ensino para utilização na formação continuada docente em ambiente escolar: a *Problem-Based Learning* (PBL).

Como meio de promover a PBL na formação continuada docente foi proposto a interação dos indivíduos da pesquisa no formato de comunidades colaborativas, cujo conceito também será apresentado neste capítulo.

As metodologias ativas na educação, atualmente, ganham muita relevância em contraponto aos métodos tradicionais porque são adaptáveis à velocidade com que as sociedades também evoluem.

Metodologia Ativa é aquela que envolve o professor e o aluno, este último se encarregando de tarefas como realizar as anotações, interagir com colegas, realizar um estudo de caso, dentre outras atividades no ambiente escolar ao passo que reflete e questiona aquilo que realiza (ZALUSKI & OLIVEIRA, 2018).

As formações continuadas docentes têm a característica de utilizar um formador para transmitir o conhecimento aos participantes, que são professores. Neste momento, quando utilizada a educação “bancária”, o professor se transforma em aluno.

É preciso colocar tais profissionais no polo ativo do processo de formação para suas contribuições refletirem os reais problemas da unidade escolar. Do contrário, acontecerá um mero horário em que o professor formador repassa conhecimentos (que poderão ser utilizados posteriormente, ou não) e os professores participantes da formação recebem-na.

3.1 CONCEITO DE *PROBLEM-BASED LEARNING* (PBL)

Para construção de um conhecimento, é necessário acontecer uma transformação nos indivíduos envolvidos no processo que se concretizará em um saber teórico, formalizado e prático (MARTINS & ESPEJO, 2015).

O processo de ensino exige do professor da educação básica uma compreensão de novos significados, relacioná-los às experiências prévias e às vivências dos alunos e a formulação de problemas que estimulem, desafiem e incentivem novas aprendizagens porque este processo é dinâmico e não linear (BOROCHOVICIUS & TORTELLA, 2014 *apud* PEREIRA, 1998; ZALUSKI & OLIVEIRA, 2018).

O *Problem-Based Learning* (PBL) ou Aprendizagem Baseada em Problemas é uma ferramenta de apoio no processo de ensino e aprendizagem que se contrapõe a métodos tradicionais de ensino, principalmente em um ambiente altamente globalizado e digital em que “ao solucionar problemas, profissionais de diversas áreas apresentam maior rendimento” (MUNHOZ, 2015, p. 123).

Trata-se de metodologia ativa de ensino que nasceu nas universidades de medicina do Canadá, na década de 1960, opondo-se ao modelo tradicional, por entender que os alunos precisavam juntar, analisar e aplicar grande quantidade de informações com melhores respostas aos pacientes (BOROCHOVICIUS & TORTELLA, 2014).

Centrado no indivíduo em formação, que se torna ativo em seu processo aprendizagem, o PBL terá como matéria-prima os problemas reais do cotidiano que, para alcançar os objetivos propostos, demandará pensamento crítico e habilidade de solução de problemas.

A PBL tem como fundamento básico a utilização dos problemas do cotidiano real para estimular a reflexão e desenvolvimento conceitual e procedimental e as atitudes dos discentes (BOROCHOVICIUS & TORTELLA, 2014; MUNHOZ, 2015).

Seus resultados são experiências que se tornarão fonte de reflexão e auxílio ao aluno no entendimento e produção de conhecimentos científicos (RIBEIRO, 2008 *apud* MARTINS; ESPEJO; FREZATTI, 2015):

Dessa forma, recai para os profissionais a exigência de um novo perfil, mais condizente com a atual dinâmica assumida pelas organizações, buscar conhecimentos tais como a capacidade de resolução de problemas e de estudo independente, habilidades de trabalho em grupo, sensibilidade para os impactos de sua prática no ambiente e na sociedade, colaboração, ética profissional e cidadania (COIMBRA, 2012, p. 75).

Diante do desafio de formar indivíduos autônomos, o PBL apresenta instrumentos de ensino e aprendizagem com foco no sujeito em formação, que a partir de problemas reais ou simulados, construirá soluções com o pensamento crítico, a

pesquisa e construirá as competências, habilidades e atitudes necessárias para um aprendizado autônomo em relação ao assunto tratado (SOARES, 2008; MUNHOZ 2015).

O PBL se adapta a necessidade de mercado em que as mudanças acontecem de forma dinâmica, imprevisíveis e, em muitas situações, emergenciais que exigem indivíduos comprometidos, participativos e que saibam trabalhar em redes de cooperação (MUNHOZ, 2015).

Grande parte dos problemas que afetam o rendimento dos profissionais no mercado de trabalho são em razão de seus processos formativos, pautados em metodologias tradicionais, apresentarem procedimentos prontos, previamente desenvolvidos e catalogados, para o tratamento de situações, muito pautados na chamada educação bancária³:

O indivíduo em formação poderá encontrar maiores dificuldades na formulação de soluções quando não contar com o acompanhamento dos professores, além do fato de, no ambiente real, erros em procedimentos profissionais custar altos preços às entidades e a carreira profissional.

Do ponto de vista da formação continuada docente, é importante o acompanhamento e mediação por um coordenador pedagógico. O objetivo da prática educativa é criar possibilidades de reflexão dos problemas de um lugar específico, promovendo novas formas de aprendizados e conseqüentemente ampliação permanente da consciência, como sujeito e como cidadão:

O PBL como método instrucional ativo de ensino-aprendizagem, visa solucionar alguns problemas evidenciados no cotidiano escolar. Primeiramente, observou-se que o método promove o desenvolvimento dos objetivos educacionais propostos na Lei nº 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), pois o PBL permite o desenvolvimento do pensamento reflexivo, incentiva o trabalho de pesquisa e a investigação científica, aproxima o indivíduo do meio em que está inserido, suscita o desejo permanente de aperfeiçoamento por meio do desenvolvimento das habilidades de autoavaliação, de trabalho autorregulado e do estudo independente [...] (MARTINS & ESPEJO, 2015, p. 23).

³ Educação bancária é o termo utilizado nesta pesquisa para referenciar-se a educação depositada no aluno e que se espera produza atitudes na vida social. Processo educacional pautado no conhecimento do professor que, detentor do saber, deposita nos alunos seus conhecimentos.

A PBL é uma metodologia de ensino relevante em processos formativos no contexto da profissão docente que apresenta uma série de novas situações cotidianas, por vezes particulares a uma unidade de ensino ou região específica.

A metodologia demandará dos indivíduos capacidade de produzir entendimento sobre uma situação com rapidez, criticidade e segurança na tomada de decisão. Isso, porque:

[...] O PBL promove o desenvolvimento de competências profissionais, mais que do que a educação convencional o faz. A aprendizagem autodirigida é um importante componente desenvolvido pelo PBL no decorrer das aulas, por integrar o problema a ser solucionado, o aluno que busca conhecimento, o tutor que orienta o processo de ensino-aprendizagem. Porém, as ferramentas pedagógicas de ensino construtivista só contribuem para a aprendizagem se as condições determinantes forem satisfatórias (MARTINS & ESPEJO, 2015, p. 26).

Os estudos em PBL ganham importância e se multiplicam principalmente a partir da década de 1990, com as grandes redes de comunicação e o aumento de publicações nas áreas de engenharia, informática e medicina, mas no Brasil, é assunto pouco explorado por pesquisadores de educação até os dias atuais (MUNHOZ, 2015).

A formação pessoal sem a perspectiva da cidadania, por um lado, tende ao individualismo: “O ensino e aprendizagem dos conhecimentos elaborados e em elaboração pela ciência, pela filosofia e pelas artes são recursos fundamentais para a ampliação da consciência” (LUCKESI, 2011, p. 55).

Nesse contexto, surge a possibilidade da aplicação da PBL, com o propósito de auxiliar o sujeito em formação no conhecimento do conteúdo teórico, fortalecer a sua capacidade de resolver problemas e envolvê-lo no aprendizado (MARTINS & ESPEJO, 2015; MUNHOZ, 2015).

Os profissionais do magistério da educação básica precisam de ferramentas que os auxiliem no planejamento de seu trabalho de forma a conquistar o aluno e conduzi-lo a construção de saberes que o despertem motivação para mudar paradigmas que em muitas ocasiões são impostos como algo certo e imutável na vida.

3.2 RELEVÂNCIA DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS PARA A EDUCAÇÃO

Como metodologia ativa de ensino, a PBL favorece a construção de competências, conceituada como a forma proativa em que um sujeito promove solução de problemas baseado em experiências e conhecimentos adquiridos.

Neste contexto, habilidades como a capacidade de realização das atividades atribuídas no curso da formação e atitudes como a motivação na busca pela reflexão e solução dos problemas são elementos importantes que agregarão benesses ao processo de ensino escolar (MUNHOZ, 2015; MARTINS *et al.*, 2015).

A avaliação das competências, habilidades e atitudes dos sujeitos na metodologia de aprendizagem baseada em problemas, não podem, igualmente, estar fundados nos modelos de avaliação tradicionais em que se realizam provas e obtém aprovação ou reprovação baseado em desempenho aritmético de notas (MARTINS & ESPEJO, 2015; MUNHOZ, 2015).

Portanto, se trata de uma ótima ferramenta para a formação docente por seu caráter reflexivo e não mero conteúdo numérico/estatístico quanto aos resultados alcançados.

Segundo Munhoz (2015), para avaliar um sujeito que aprende pelo método da PBL, é necessário realizar uma avaliação diagnóstica sobre seu ponto inicial de conhecimentos e acompanhar sua evolução ao longo do processo.

Essa metodologia ativa substitui práticas disciplinares tradicionais e propõe momentos em que os sujeitos em formação utilizam suas características pessoais, ferramentas de aprendizado, documentação disponível e experiências construídas ao longo da vida para interação em um ambiente propício de trocas que promove novos conhecimentos (MARTINS & ESPEJO, 2015).

No eixo tecnológico de Gestão e Negócios⁴, a Ciência Contábil e a Ciência Administrativa apresentam ambiente propício para o desenvolvimento de estudos sobre a metodologia de ensino baseada no *Problem-Based Learning* (PBL), principalmente no Brasil, em um cenário de grandes mudanças nas legislações e

⁴ A Portaria MEC nº 870, de 16 de julho de 2018, estabeleceu o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio, publicado no Diário Oficial da União, disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=13&data=18/07/2008>. Consulta em 13.jul. 2022.

constante busca de avanços para melhorar a economia do país e a gestão das entidades:

O PBL, como método de ensino na contabilidade, atende à necessidade tanto de professores como de estudantes, em relação ao ensino e aprendizagem. Do professor porque está adquirindo conhecimento relativo à educação. Do estudante, pois o método pode possibilitar, por meio da resolução de problemas reais ou próximos da realidade, a curiosidade, a busca, a pesquisa, tornando-o capaz de aprender a aprender, a ser crítico e obter uma aprendizagem duradoura (COIMBRA, 2012, p. 90).

O ambiente econômico conturbado, com mudanças cada vez mais rápidas, requer profissionais que saibam definir os problemas, analisá-los e identificar o que necessariamente precisa ser solucionado, propondo caminhos eficientes e eficazes para tal.

A partir desta definição, coletar, analisar, classificar e validar as informações para então construir soluções para o problema, conforme estágios do PBL descritos nas pesquisas de Munhoz (2015) e Martins & Espejo (2015).

As mesmas dificuldades que profissionais e alunos em formação apresentam, os professores dos cursos Técnicos em Contabilidade e Administração encontram para traçar meios eficazes de promover o ensino.

Por esse motivo, justifica-se a promoção de formação continuada aos profissionais do magistério da educação básica, nos cursos técnicos profissionalizantes, que ofereça elementos capazes de enfrentar os problemas da comunidade escolar e oferecer formação complementar e significativa.

No cenário atual, em que a tecnologia domina as ações e ajuda na dinâmica cada vez mais acelerada da sociedade, promover educação que transforme o indivíduo no polo ativo do conhecimento é muito importante porque criará o mesmo comportamento no ambiente de trabalho (no caso desta pesquisa, na escola e no exercício da profissão docente).

A PBL promove também competências, habilidades e atitudes que formam pessoas capazes de enfrentar obstáculos de forma eficiente e proativa, capazes de calcular riscos e encontrar soluções melhores para os problemas cotidianos (BOROCHOVICIUS & TORTELLA, 2014; MARTINS, 2015).

Ao analisar os países que mais produzem estudos com a temática *Problem-Based Learning* (PBL) se identifica os latino-americanos não tem expressão, o que indica tendência de processos formativos voltados mais para o método tradicional, o

que muitas vezes entrega a sociedade indivíduos que terão dificuldades de resolver questões do cotidiano.

A formação que promove autonomia ao estudante refletirá em profissionais que são capazes de promover educação continuada também de forma autônoma, horizontalizada. Nesse sentido, a PBL tem muitas contribuições para o campo da educação.

A inserção definitiva da PBL nos modelos de ensino e aprendizagem brasileiros demanda quebra de paradigmas de professores, alunos e instituições e ensino:

O uso desta metodologia exige a substituição do paradigma das avaliações somativas para o da avaliação formativa. Portanto, o processo avaliativo foi estruturado a partir do olhar do estudante sobre seu próprio processo de aprendizado, da autoavaliação e da heteroavaliação pelos colegas do grupo. A avaliação pelo professor ocorreu por meio de observações, pareceres escritos e leitura dos documentos apresentados pelos estudantes (LOPES; SILVA FILHO; ALVES. 2019, p. 150).

Mas essa quebra dos paradigmas somente será possível com estudos científicos que demonstrem os benefícios do método de ensino bem como minimizem os efeitos adversos que a PBL pode causar no ambiente de aprendizagem (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

No ambiente escolar, que objetiva a promoção do ensino formal, a PBL é ferramenta que corrobora na educação continuada dos profissionais do magistério por motivos importantes: ao realizar a formação continuada com metodologia ativa, o docente experimenta novas possibilidades que posteriormente aplica em sala.

Ao profissional do magistério da educação básica é garantido o direito-dever à formação continuada em ambiente de trabalho conforme preceitua a LDBEN, Art. 62, § 1º. Esses momentos formativos podem ser realizados utilizando essa metodologia para promover trocas de experiências e integração curricular.

A LDBEN ainda trata de ferramentas que os sistemas de ensino podem utilizar para promover os momentos de formação continuada, com preferência para formação presencial, em formato remoto (meios tecnológicos), intergeração com instituições de ensino superior (BRASIL, 2015).

A PBL pode ser utilizada em quaisquer destes espaços como promotora de reflexão, quebra de paradigmas e construção de novos saberes entre os pares, em um processo de formação horizontal, sem a necessidade de um formador tradicional.

Em um ambiente que de construção de conhecimentos, em que a educação é a condutora de um ser humano pleno de direitos e autônomo, apto a promover transformações sociais, a formação do profissional responsável por esta construção não pode seguir padrões que o coloquem em patamar de mero expectador de saberes transmitidos.

É preciso que o indivíduo seja parte integrante da construção dos problemas e a PBL reúne elementos que podem favorecer tal construção, seja entre educadores e educandos, seja entre educadores em formação continuada em ambiente escolar.

3.3 CONCEITO DE COMUNIDADE COLABORATIVA

A Comunidade colaborativa é uma ferramenta que visa a troca de experiências de aprendizagem em um formato de participação horizontal dos envolvidos. Nesta modalidade, a partir da interação de pessoas, ocorre um processo de aprendizagem favorecido por desenvolvimento de grupo de estudos.

Não existe um regente de sala que repassa conhecimentos, mas cada indivíduo que participa do momento formativo na escola, oferecerá contribuição para o assunto que se discute no encontro:

[...] escolas que buscam se organizar a partir de uma perspectiva colaborativa devem considerar dois aspectos do processo educativo que se implicam mutuamente: o debate intelectual que se abre para o diverso e para os não consensos e o clima afetivo de confiança, o que permite a abertura para experimentar, mesmo com incertezas, novas formas de lidar com as situações escolares e sem medo do risco (PASSOS *et al.*, 2020, p. 4).

A expressão “comunicação interativa” já se encontrava no meio acadêmico dos anos de 1970 para expressar bi direcionalidade entre emissores e receptores, troca e conversação livre e criativa entre os polos do processo comunicacional (SILVA, 2014, p. 99-100).

É possível notar que o processo de ensino e aprendizagem é, de fato, algo interativo, que une pessoas na busca pelo conhecimento construído a partir destas interações e com utilização dos conhecimentos de quem está mediando as interações e aspectos subjetivos como os laços criados entre os participantes de uma equipe colaborativa.

Contudo, em um processo que antes necessitava da reunião das pessoas no ambiente escolar na atualidade pode ser realizado de várias formas e cada vez mais rápido devido as facilidades que os equipamentos tecnológicos oferecem ao cotidiano:

[...] pode-se pensar que o trabalho colaborativo entre professores apresenta potencial para enriquecer sua maneira de pensar, agir e resolver problemas, criando possibilidades de sucesso à difícil tarefa pedagógica (DAMIANI, 2008, p. 218).

Segundo Miller (1999), o estudo em formato de comunidades colaborativas exige que as atividades sejam realizadas em grupo, busca soluções de conceitos na aprendizagem.

A teoria da resolução colaborativa de problemas aborda todo um processo construção de conhecimento, incluso a oferta de uma prontidão para os educandos aprenderem colaborativamente, desenvolvimento de habilidades de grupo, formação de grupos, engajamento na solução de problemas colaborativos e finalização do processo por meio de síntese e avaliações apropriadas (MILLER, 1999).

3.3.1 Benefícios da aprendizagem colaborativa para o ambiente escolar

A comunicação direta entre indivíduos em formação resultará efeito educacional mais eficiente que a comunicação de um sujeito formador para um sujeito em formação, em modelo tradicional de educação.

A comunidade colaborativa aplicada no contexto educacional, desenvolve o papel de auxiliar no aprendizado, abandona o padrão tradicional enraizado nos sistemas educacionais e potencializa o conhecimento construído coletivamente:

Há momentos de organização, como nos encontros nas salas de professores, nos conselhos de classe, nos grupos que trabalham com as mesmas disciplinas ou nos horários de trabalho pedagógico coletivo. Esses momentos, entretanto, acabam sendo utilizados muito mais para a realização de atividades burocráticas e resolução de problemas emergenciais do que para criar “um espaço para reflexão, planejamento e transformação de sua prática educacional em atividades humanizadoras para si mesmo e para seus alunos (DAMIANI. 2008, p. 219).

O docente em formação continuada pode inclusive propor temas que lhe sejam sensíveis para o estudo em grupo com o objetivo de promover soluções ou ferramentas para um problema pontual.

Embora a concepção da educação como um processo de ensino centrado ao sujeito em formação seja aceita pela maioria dos envolvidos com educação, em todos os níveis, na maioria das ocasiões, ela não passa do nível retórico do discurso, enquanto a prática, organizada nas estruturas e sancionada pelas administrações acadêmicas, continua em grande medida altamente centrada no professor (BELLONI, 2012).

O aprendizado é adquirido de forma colaborativa, participativa e entre todos os membros do grupo quando professor abandona esta centralidade conferida pelo meio e envolve todos os sujeitos num mesmo processo (MARTINS, 2015; DAMIANI. 2008). Será responsabilidade das partes do processo educacional medir o que construiu de conhecimento a partir da experiência de sua aplicação no cotidiano profissional.

Cada profissional do magistério da educação básica em formação continuada, pelo processo de comunidades colaborativas e com a metodologia da PBL, retornará ao grupo de estudos os resultados obtidos em um determinado contexto que se converterá em subsídio para novas discussões. Pontos de vista submetidos à discussão e a análise de legislações e teorias consagradas auxiliam o professor em formação continuada em ambiente de trabalho na construção de novos entendimentos e enfrentamentos de sua realidade. comum a mais pessoas de seu círculo (BELLONI, 2012).

Ao tomar um curso técnico da área de Gestão e Negócios de uma escola técnica estadual de uma cidade do oeste paulista, especificamente para o curso Técnico em Administração há a oportunidade da aplicação do processo educativo tecnológico de comunidade colaborativa para a formação continuada dos profissionais do magistério como um dos meios de promoção das integrações curriculares. Isso é, estabelecer componentes curriculares chave que funcionem como mecanismos de recuperação de conteúdos tratados em disciplinas diversas a fim de significarem ao aluno um conjunto integrado de práticas profissionais.

Os professores, devem se transformar em agentes que promovam esta interação entre si e a discussão dos problemas curriculares a ser superados na condição de contínuos aprendizes (DAMIANI. 2008).

Uma vez que esse processo de formação continuada atingiu seus objetivos, pode ser replicado em quaisquer outros ambientes educacionais dessa natureza.

3.4 CONCEITO E FORMA DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Currículo e programa de curso são termos análogos e que estão relacionados ao documento que contempla os componentes curriculares e o assunto que cada qual abordará ao longo do processo de ensino em uma instituição.

Contudo, o currículo de um curso não pode ser analisado apenas como mero documento, mas precisa considerar toda a estrutura que estará à disposição da instituição de ensino como estrutura física, equipamentos, materiais, insumos necessários a atividades de ensino e recursos humanos (SAVIANI, 2016).

O currículo é, ainda, aquilo que todos os alunos deveriam saber ao deixar a escola e, no Brasil, está legalmente fundamentada a existência dos currículos mínimos na educação formal na LDBEN.

Entender o currículo implica saber o que a legislação exige como conteúdo a ser construídos com os educandos, implica saber quais os ensinamentos que a escola ofertará, implica conhecer a realidade do local em que a comunidade escolar vive e quais as ações que deverão ser realizadas para formar os docentes sobre este currículo.

Na LDBEN, diversos artigos apresentam a organização dos sistemas educacionais e qual o currículo deverá ser elaborado para aquela fase da educação, cabendo lembrar que a educação é dívida em nível básico e superior.

A educação básica está fundada, hoje, em uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC):

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos (BRASIL, 1996).

A LDBEN (1996) aborda, dentre o rol de artigos que abrange as especificidades da educação básica, os diversos aspectos inerentes a construção do currículo para esta modalidade.

Esta pesquisa teve como foco processos de ensino-aprendizagem previstos no Catálogo Nacional de Cursos Técnico-Profissionais de Nível Médio (BRASIL, 1996).

Na Seção IV-A da LDBEN, dos art. 36-A ao 36-D, estão os artigos que regulamentam a educação técnica profissional no Brasil. Contudo, diferente das demais modalidades da educação básica, a LDBEN apenas cita no art. 36-B:

Parágrafo único: A educação profissional técnica de nível médio deverá observar:

I - os objetivos e definições contidos nas diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação

II - as normas complementares dos respectivos sistemas de ensino;

III - as exigências de cada instituição de ensino, nos termos de seu projeto pedagógico (BRASIL, 1996).

O Parecer CNE/CP nº 11, de 07 de setembro de 2012, apresenta um profundo estudo para fundamentar as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (BRASIL, 2012a).

Trata do direito à educação do trabalhador em nível técnico profissionalizante como um direito social inalienável e associa tal direito a garantia Constitucional de acesso digno ao mundo do trabalho (BRASIL 1988, 2012a):

A qualidade da oferta da tríade Educação Básica, formação profissional e aprendizagem ao longo da vida contribui significativamente para a promoção dos interesses individuais e coletivos dos trabalhadores e dos empregadores, bem como dos interesses sociais do desenvolvimento socioeconômico, especialmente, tendo em conta a importância fundamental do pleno emprego, da erradicação da pobreza, da inclusão social e do crescimento econômico sustentado. (BRASIL. 2012a, p. 11)

O processo de industrialização e constante evolução tecnológica nos países capitalistas tornou necessário capacitar os trabalhadores com ênfase em um currículo que atenda também ao trabalhador além do empregador, como preconizava a escola tradicional.

O parecer CNE/CP nº 11/2012 apresenta o currículo da educação técnica profissional organizado em Eixos Tecnológicos para favorecer as tecnologias que se concentram em uma dada área do conhecimento (BRASIL, 2012a).

Os Eixos Tecnológicos favorecem a organização de itinerários formativos e a organização dos assuntos “apontando possibilidades de percursos tanto dentro de um mesmo nível educacional quanto na passagem do nível básico para o superior” (BRASIL, 2012, p. 12).

A gestão do currículo em uma instituição de ensino engloba muitas atividades. Pode-se citar o processo de análise de realidade para construção ou adaptação do

currículo de ensino, análise e implementação dos processos de construção do conhecimento, construção da política pedagógica, dentre várias outras rotinas.

A integração curricular pressupõe a abordagem que preserva o conhecimento como produção área específica e propicia a articulação de diferentes conhecimentos curriculares disciplinares sem fragmentá-los.

4 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo serão apresentados os procedimentos metodológicos que foram utilizados para a realização desta pesquisa e as etapas em que foi aplicado o processo educacional tecnológico.

O método é o caminho percorrido até o fim desejado (COIMBRA, 2012). Os resultados obtidos em processos que empregam a metodologia adequada a cada tipo de situação sempre serão melhores em relação a processos realizados de forma intuitiva ou não baseados a partir de uma metodologia.

Inicialmente, cabe destacar que esta pesquisa recebeu aporte de recursos disponibilizados por meio de seleção de projetos conforme Edital nº 001/2020, da Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação (DIRPPG), do Campus Cornélio Procópio da UTFPR, vinculado ao Programa de Apoio à Pesquisa Científica e Pós-Graduação. A pesquisa foi contemplada com uma cota no valor de R\$ 1.500,00 (Um mil e quinhentos reais) que foram gastos com a aquisição de equipamentos e insumos para a realização das atividades de pesquisa.

Tal subsídio foi extremamente relevante em face do período em que parte das atividades aconteceram, notadamente o período de isolamento social em razão da pandemia do Covid-19. Neste período o pesquisador permaneceu em isolamento e as atividades foram realizadas remotamente. O aporte financeiro da DIRPPG, Campus Cornélio Procópio, possibilitou a continuidade das atividades em formato remoto, garantindo a continuidade dos trabalhos de pesquisa e preservação da saúde do pesquisador.

O projeto de pesquisa, os termos de consentimento e demais instrumentos relacionados à investigação com os seres humanos foram submetidos previamente à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e devidamente aprovados mediante parecer⁵ para o início dos convites aos participantes.

A seguir, apresentam-se os procedimentos metodológicos empregados.

⁵ Número do parecer 5.236.712, de 10 de fevereiro de 2022, Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº 53763621.7.0000.5547.

4.1 ABORDAGEM DO PROBLEMA

A abordagem do problema de pesquisa se deu sob diversos procedimentos como observação, coleta de dados, registros de atividades de pesquisa bibliográfica e atividades de campo, que, não fosse um método, não ofereceriam as melhores respostas ao problema abordado (SEVERINO, 2007).

No campo do Ensino, existem várias metodologias com suas técnicas e recursos específicos, que visam promoção de significação pesquisador quanto ao objeto em estudo.

Em uma determinada situação, o emprego de diversificadas metodologias no ensino da área de Gestão e Negócios, objeto desse estudo científico, produziu significações diferentes. Portanto, demandou instrumentos metodológicos de pesquisa e descrição diferenciados.

Para Coimbra (2012, p. 28), “a metodologia de ensino está ligada às técnicas que requerem recursos que por sua vez estão ligados ao que o docente entende como importante no seu modo de ministrar aulas”.

Nesse sentido, Munhoz (2015, p. 61) diz que:

Não há uma definição simples ou alguma forma de direcionar todas as pessoas para um mesmo caminho de aprendizagem. A atividade de aprendizagem é inerentemente complexa. Existem diferentes teorias de aprendizagem, bem como diferentes abordagens do processo de ensino e aprendizagem, sem que nenhuma possa invocar alguma primazia.

Os procedimentos metodológicos empregados na realização desse trabalho teórico-empírico foram, em primeiro momento, a pesquisa de referencial bibliográfico, com a seleção e estudo de diversas obras, selecionando os autores de acordo com os temas elencados.

Ocorreu também a pesquisa às fontes legais, buscadas nos repositórios oficiais do Poder Legislativo brasileiro, além de pesquisa de artigos e revistas científicas publicados em repositórios digitais.

As referências e fontes bibliográficas foram consultadas qualitativamente, descrevendo a interpretação do pesquisados em relação ao objeto estudado, uma vez que “os conceitos, portanto, sobre os quais as Ciências Humanas se fundamentam,

num plano de pesquisa qualitativa, são produzidos pelas descrições” (FAZENDA, 2010).

A abordagem do problema aconteceu por meio de metodologia de pesquisa qualitativa, devido partir da descrição dos dados coletados e discussão para considerar a relevância e complexidade do problema objeto de estudos (BEUREN *et al.*, 2008).

A partir da descrição do material coletado, buscou-se tecer um diálogo com os autores a partir de seus pontos de vista e experiências em ambiente escolar à luz dos dados obtidos com os participantes da pesquisa: [...] é preciso ter até mesmo um pouco de audácia, ou seja, arriscar-se a avançar ideias novas, eventualmente nascidas de suas intuições pessoais [...] (SEVERINO, 2007, p.216).

4.2 CAMPO DE OBSERVAÇÃO DO PROBLEMA

O campo de observação desse projeto de pesquisa foi o cotidiano escolar de uma unidade do Centro Paula Souza, do Estado de São Paulo, especificamente uma ETEC (Escola Técnica Estadual) situada em cidade do interior do oeste paulista.

O Centro Paula Souza (CPS) é uma autarquia do Governo do Estado de São Paulo, atualmente vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico. O Centro Paula Souza está presente em muitos municípios do Estado de São Paulo, seja com escolas técnicas (ETEC) seja com faculdades tecnológicas (FATEC), oferece cursos técnicos de nível médio e superior tecnológicos.

A Secretária de Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo desenvolve políticas públicas para geração de emprego, renda e fomento ao empreendedorismo com foco no setor produtivo, portanto, embora ofereça formação integral, há que se levar em consideração que as escolas técnicas do CPS possuem missão de eficiência na formação profissional.

A pesquisa recebeu anuência da direção da unidade escolar para o diálogo com os professores e o desenvolvimento do processo educativo tecnológico na unidade, em horário de formação continuada, ou a critério dos demais participantes, fora do horário de trabalho.

O curso Técnico-Profissional de Nível Médio em Administração, que está vinculado ao Eixo Tecnológico Gestão e Negócios, é o campo de oferta de formação e que possibilitou a problematização e as considerações nesta dissertação. Além do texto descritivo, o processo de construção desse fazer colaborativo com base na metodologia PBL possibilitou a pesquisa para a reflexão dos pares, a discussão e a construção coletiva de uma formação continuada docente com vistas a uma efetiva integração curricular. A Administração é um dos cursos mais tradicionais do Eixo Tecnológico na unidade escolar.

4.3 SUJEITOS DA PESQUISA

Nesse ambiente de observação, os sujeitos participantes foram os docentes da Educação Técnico-Profissional de Nível Médio, que lecionam no eixo tecnológico de Gestão e Negócios, no curso de Administração, que possui currículo organizado em três módulos.

Foram convidados todos os docentes do Eixo Tecnológico Gestão e Negócios para participar, num total de 23 profissionais em atuação nesse curso. Desses, 11 professores manifestaram o interesse em participar e permaneceram durante o processo de formação continuada.

Para compreender os processos cotidianos realizados pelo público-alvo da pesquisa, que envolveram questões tanto internas quanto externas ao ambiente escolar e que promovem uma visão dos docentes e influenciam na prática e no processo de educação, foram aplicados dois questionários semiestruturados (um inicial e um final).

Para garantir o anonimato aos participantes da pesquisa, doravante serão nomeados por siglas e números para a descrição das respostas dos questionários realizados da seguinte forma: D1 a D11, na qual D significa docente, seguida do número de ordem entre esses sujeitos na medida em que aderiram formalmente à investigação. Nas reuniões, tanto *online* quanto presenciais, houve a participação expressiva desses docentes.

As questões propostas para os dois questionários foram encaminhadas por meio eletrônico aos participantes, por meio de suas disponibilizações no aplicativo *Google Forms* e apresentaram os roteiros dispostos no Apêndice A.

4.4 CRITÉRIOS PARA A DISCUSSÃO DOS DADOS

Os critérios que o pesquisador utilizou para a descrição e discussão dos dados foram:

- a) estruturação do plano de curso, seus componentes curriculares por módulo e seus assuntos organizados em interconexões;
- b) interação, utilizando a sistemática da comunidade colaborativa, entre os participantes da pesquisa na manipulação e busca de integração dos planos de curso;
- c) problemas encontrados no plano de curso do técnico em Administração elencados pelos participantes que mereçam análise mais detalhada para proposição de atividade integradora;
- d) atividades integradoras/interdisciplinares pensadas e preparadas pelos participantes para aplicação em sala de aula, sua estrutura, seus objetivos, sua dinâmica e os resultados relatados;
- e) discurso dos participantes sobre o trabalho colaborativo com a metodologia de aprendizagem baseada em problemas, quais elementos trouxeram de novo, quais os benefícios percebidos ao trabalhar com estas metodologias e quais dificuldades, que contribuições trouxeram para a formação continuada docente em ambiente escolar?

Os roteiros de questões foram elaborados em formato semiestruturado e as respostas consideradas qualitativamente que segundo Severino (2007, p. 119), “cabe referir-se a conjuntos de metodologias, envolvendo, eventualmente, diversas referências epistemológicas”, importante para a compreensão mais aprofundadas em relação ao fenômeno estudado.

4.5 PROCEDIMENTO DE DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Os dados obtidos com esta pesquisa foram descritos e discutidos no ambiente escolar, com a metodologia qualitativa, a partir de observação direta que permitiu ao pesquisador chegar próximo da “perspectiva do sujeito” (LUDKE e ANDRÉ, 2014).

Os resultados apontaram para formação docente em ambiente escolar significativa, em que os encontros em formato presencial e *online* para refletir os assuntos proposto na formação continuada e que envolvem o curso Técnico-Profissional de Nível Médio em Administração. No primeiro momento, partiu-se da análise do currículo e do plano de curso, o que gerou importantes reflexões e culminou na elaboração coletiva de uma atividade integradora para os alunos.

No segundo momento, os indivíduos participaram de formação continuada em formato remoto e presencial. Nestes momentos o pesquisador anotou todos os pontos importantes das falas e da interação entre os indivíduos. A partir desses apontamentos, desenvolveu-se a análise para as conclusões e o aprimoramento do processo educacional tecnológico que necessita de interação entre os participantes.

Portanto, a PBL, em formato de comunidade colaborativa e na formação docente em ambiente escolar, certamente gerou vários discursos descritos e discutidos neste processo de formação continuado.

O resultado desse processo contribuiu para um docente mais consciente e atuante em seu processo de formação continuada, horizontalizada e construída a partir da interação com seus pares, que promoveu atividades integradoras de conteúdo dos diversos componentes curriculares. Esses foram tratados transversalmente, com a preocupação de promover a efetiva integração curricular, oferecendo ao docente momento de formação continuada horizontalizada e, ao aluno, instrumentos formativos que aprimoram a aprendizagem a partir da autonomia.

Assim, os resultados desse processo educativo tecnológico, porque viabilizado por meio de ferramentas, também tecnológicas, serão descritos no capítulo da descrição e consideração acerca dos dados coletados, bem como o roteiro desse percurso formativo, sequenciado em apêndice na forma do próprio processo desenvolvido.

5 DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS COLETADOS

A formação continuada docente em ambiente escolar com metodologia de PBL, utilizando-se de comunidade colaborativa para interação entre as partes foi aplicado em uma escola de ensino técnico profissional do oeste do estado de São Paulo.

Esta formação ofereceu aos participantes certificação de 30 horas de atividade de formação por meio de Curso de Extensão Universitária registrado previamente na Diretoria de Extensão Universitária e Comunitária (DIREC) da UTFPR-CP.

Os participantes também receberam um *pen drive* com o material preliminar para estudos e para guardarem a produção realizada durante os encontros. Esse material faz parte do Edital n. 001/2020 da Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação (DIRPPG), do Campus Cornélio Procópio, que beneficiou este projeto com auxílio financeiro para aquisição de materiais.

A ementa de formação e o plano da formação constam no quadro 02:

Quadro 2 – Ementa de encontros temáticos com docentes

EMENTA DOS ENCONTROS TEMÁTICOS COM DOCENTES	
PRIMEIRO ENCONTRO	
Questionário inicial, apresentação da pesquisa e escuta dos participantes	
Data	11/03/2022
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação dos participantes da pesquisa; - Apresentação geral da pesquisa, seus objetivos e contribuição esperada; - Discussão sobre a formação docente em ambiente escolar e sua importância para a prática docente; - Apresentação do conceito de Aprendizagem Baseada em Problemas e Comunidades Colaborativas; - Questionário de investigação inicial disponível via <i>Google Formulários</i>.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Promover e estimular a integração entre os docentes do Eixo Tecnológico Gestão e Negócios; - Promover conversas iniciais sobre os conceitos que serão abordados ao longo da pesquisa como forma de deixar os participantes confortáveis; - Colher as impressões iniciais dos participantes da pesquisa; - Criar ambiente que favoreça ao engajamento do participante na pesquisa.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação dos elementos da pesquisa em formato de arquivo Power Point; - Diálogo sobre os conceitos que serão abordados na pesquisa; - Encontro presencial seguindo todos os protocolos de saúde e segurança vigentes; - Entrega dos materiais de apoio aos participantes.
SEGUNDO ENCONTRO	
Estudos do Plano de Curso do Técnico em Administração	
Data	18/03/2022
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Conceito de Aprendizagem Baseada em Problemas; - Conceito de Comunidade Colaborativa; - Conceito de Integração Curricular; - Plano de curso Técnico em Administração.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar aos docentes as metodologias ativas e sua importância no processo ensino aprendizagem; - Discutir o conceito e aplicabilidade da integração curricular; - Realizar análise do plano de curso técnico em administração para identificar ementas interligadas e complementares entre os componentes curriculares; - Refletir possibilidades de interdisciplinaridade nos conteúdos do plano de curso.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Encontro virtual, a partir de plataformas de interação; - Separação dos participantes em grupos de trabalho; - Análise do plano de curso técnico em Administração por cada módulo formativo; - Reflexão da realidade da unidade escolar sobre as metodologias empregadas em sala;
TERCEIRO ENCONTRO	
Estudos do Plano de Curso do Técnico em Administração	
Data	25/03/2022
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Conceito de Aprendizagem Baseada em Problemas; - Conceito de Comunidade Colaborativa; - Conceito de Integração Curricular; - Plano de curso Técnico em Administração.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar aos docentes as metodologias ativas e sua importância no processo ensino aprendizagem; - Discutir o conceito e aplicabilidade da integração curricular; - Realizar análise do plano de curso técnico em administração para identificar ementas interligadas e complementares entre os componentes curriculares; - Refletir possibilidades de interdisciplinaridade nos conteúdos do plano de curso.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Encontro virtual, a partir de plataformas de interação; - Separação dos participantes em grupos de trabalho; - Análise do plano de curso técnico em Administração por cada módulo formativo; - Reflexão da realidade da unidade escolar sobre as metodologias empregadas em sala;
QUARTO ENCONTRO	
Elaboração de atividades integradoras a partir das reflexões do plano de curso.	
Data	01/04/2022
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Plano de curso Técnico em Administração e suas interligações; - Ementas que se interligam no plano de curso; - Aprendizagem Baseada em Problemas. - Apontamentos realizados nos encontros anteriores.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de atividades que integrem os conteúdos dos diferentes componentes curriculares.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalho colaborativo, - Elaboração de material didático pedagógico para aplicação em sala de aula. - Encontro remoto.

QUINTO ENCONTRO	Elaboração de atividades integradoras a partir das reflexões do plano de curso.
Data	08/04/2022
Conteúdos	- Plano de curso Técnico em Administração e suas interligações; - Ementas que se interligam no plano de curso; - Aprendizagem Baseada em Problemas. - Apontamentos realizados nos encontros anteriores.
Objetivos	- Elaboração de atividades que integrem os conteúdos dos diferentes componentes curriculares.
Metodologia	- Trabalho colaborativo, - Elaboração de material didático pedagógico para aplicação em sala de aula. - Encontro remoto.
SEXTO ENCONTRO	Aplicação de atividades integradoras no curso técnico em Administração
Data	29/04/2022
Conteúdos	- Plano de curso Técnico em Administração e suas interligações; - Ementas que se interligam no plano de curso; - Aprendizagem Baseada em Problemas. - Atividades integradoras desenvolvidas pelos participantes
Objetivos	- Aplicação das atividades que integrem os conteúdos dos diferentes componentes curriculares. - Compartilhar expectativas e apontar as experiências com a aplicação das atividades em sala de aula.
Metodologia	- Trabalho de colaborativo, - Elaboração de material didático pedagógico para aplicação em sala de aula. - Reflexões - Encontro remoto.
SÉTIMO ENCONTRO	Aplicação de atividades integradoras no curso técnico em Administração
Data	20/05/2022
Conteúdos	- Plano de curso Técnico em Administração e suas interligações; - Ementas que se interligam no plano de curso; - Aprendizagem Baseada em Problemas. - Atividades integradoras desenvolvidas pelos participantes
Objetivos	- Aplicação das atividades que integrem os conteúdos dos diferentes componentes curriculares. - Compartilhar expectativas e apontar as experiências com a aplicação das atividades em sala de aula.
Metodologia	- Trabalho de colaborativo, - Elaboração de material didático pedagógico para aplicação em sala de aula. - Reflexões - Encontro remoto.
OITAVO ENCONTRO	Reaplicação de atividades integradoras no curso técnico em Administração.
Data	27/05/2022
Conteúdos	- Questionário final e individual com os participantes composta de perguntas sobre a participação de cada qual na pesquisa.
Objetivos	- Disponibilizar questionário aos participantes para fundamentar as considerações finais da pesquisa. - Refletir o trabalho realizado ao longo da aplicação do processo tecnológico, seus benefícios, suas dificuldades e os pontos que podem ser melhorados para sequência das atividades formativas.
Metodologia	- Questionário de perguntas e respostas; - Escuta dos participantes sobre a participação na pesquisa.

Fonte: O Autor (2022)

A formação continuada docente aconteceu em oito encontros temáticos. O primeiro e o último encontro aconteceram em formato presencial, utilizando reuniões pedagógicas docentes autorizadas pela direção da escola.

Para o primeiro encontro, os professores do Curso Técnico-Profissional em Administração foram contatos via e-mail corporativo e via aplicativo de mensagem (*WhatsApp*) após o “de acordo” da gestão escolar para iniciar a formação.

Em seguida, forneceu-se os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Consentimento para Uso de Imagem e Som de Voz (TCUISV) para os presentes verificarem e retornarem preenchidos e assinados no encontro.

No primeiro encontro, que aconteceu das 21h00 às 23h00 do dia 11 de março de 2022, os participantes foram apresentados ao projeto e puderam sanar todas as dúvidas sobre a pesquisa a qual estavam aderindo.

Durante a reunião, apresentados os objetivos gerais do projeto de pesquisa, o pesquisador que atua no mesmo nível dos demais docentes, discutiu com os presentes a formação continuada em ambiente escolar e realizou uma apresentação dos conceitos de metodologias ativas com ênfase na PBL e a Comunidade Colaborativa.

Ao final da conversa, os participantes preencheram a pesquisa inicial via *Google Forms*. O objetivo de criar engajamento nos participantes foi atendido pois os que participaram engajaram-se. Também receberam o *pen drive* adquirido com os recursos recebidos via Edital 001-2020 do DIRPPG/CP.

Como já descrito no encaminhamento metodológico, os professores ao responder as questões foram identificados pelas seguintes siglas: D1 a D11.

Para contextualizar o grupo de participantes, compartilha-se:

a) do total de 11 sujeitos participantes da pesquisa, seis são professores contratados com regime jurídico de contrato por prazo indeterminado⁶ e os outros seis são contratados sob o regime jurídico do contrato por prazo determinado⁷;

b) entre os contratados por prazo indeterminado, D2, D3, D5 e D7 exercem à docência há cinco anos no Centro Paula Souza e são habilitados para a docência⁸;

c) professores D1, D4, D6, D8, D10 e D11 possuem ao menos mais um ano de contrato temporário e não são habilitados exceto D8.

⁶ Trata-se do professor com vínculo permanente com a instituição, admitido por meio de concurso público por meio de provas e títulos.

⁷ Docente com vínculo temporário de até dois anos, contratado mediante processo seletivo de provas e títulos.

⁸ Habilitação obtida por meio de três possibilidades: licenciatura, formação pedagógica ou segunda licenciatura.

5.1 DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO INICIAL

São apresentados abaixo, os dados coletados após a aplicação do questionário inicial, no primeiro encontro da formação continuada docente com PBL e comunidades colaborativas. Para tanto, as falas foram fielmente descritas conforme as respostas ao questionário:

Quadro 3 – Primeira pergunta do questionário inicial de pesquisa

O que você entende por formação continuada docente?	
D1	Atualização de métodos de ensino.
D2	Uma formação que não tem fim.
D3	Constante processo de capacitação e aperfeiçoamento de professor para a sala de aula
D4	Entendo, que é a continuidade da formação do docente, seja por meio de cursos, pós-graduações.
D5	Formação continuada entendo ser um processo permanente que o docente necessita para manter-se sempre em constante aperfeiçoamento, e, dentro dos novos saberes e conhecimentos.
D6	Como aquisição de novos conhecimentos que ampliam o desempenho do profissional dentro da sala de aula.
D7	Todo processo que adiciona ou complemento de novos conhecimentos que desenvolve ou aumenta o desempenho do profissional no seu ambiente de ensino.
D8	Eu compreendo que o docente continua sempre se especializando, apreendendo novas metodologias, novas ferramentas pedagógicas, ou seja, o docente continua sempre estudando e se atualizando.
D9	Um processo de adição de novos conhecimentos que ampliam o desempenho do profissional dentro da sala de aula.
D10	É o processo de adição de novos conhecimentos que qualificam e ampliam o desempenho do docente na sala de aula
D11	A contínua busca pelas competências necessárias para melhor formação do aluno.

Fonte: O Autor (2022)

O discurso dos professores sobre o que representa a formação continuada docente está apresentado na Tabela 3. Nota-se que, mesmo com diferentes termos, todos possuem uma mesma concepção do que seja a formação docente.

D1 apresenta o termo atualização de método de ensino, entendendo que a formação continuada é oportunidade de desenvolver novos métodos que serão utilizados em sala. Da mesma forma, D2 complementa a questão com o termo “não tem fim”, ou seja, o professor está comprometido com momentos de formação ao longo de toda a carreira.

Algo a ser observado é que nenhum dos doze participantes mencionou a formação continuada como um processo natural do ser humano que deseja evoluir. Ao contrário, todas as respostas estão no campo da necessidade profissional e até mesmo como parte da “missão de vida” do professor.

Conforme Schimidt & Schimidt (2019, p. 412), “a construção de saberes necessários à prática educativa ocorre à medida que o professor vivencia a sala de aula e tem consciência do inacabamento.” O art. 13 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDBEN) define as incumbências dos docentes, com destaque para o Inciso III, que define o professor como o indivíduo que deve zelar pela aprendizagem dos alunos (BRASIL, 1996).

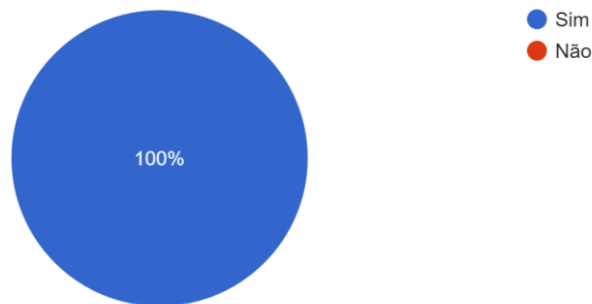
Percebe-se que a fala dos participantes da pesquisa carrega a percepção da formação continuada docente como necessária e importante. Contudo, há que se reafirmar que poucas respostas que remetem ao aluno tal necessidade.

Por fim, as respostas demonstram que tais professores sabem o que significa formação continuada, valorizando-a, ainda que não ofertada em larga escala.

A segunda questão, tratou da significação que a formação continuada docente em relação a prática:

Figura 1 – Segunda pergunta do questionário inicial de pesquisa

Você encontra significação para sua vida profissional nos elementos que auxiliam sua prática docente nas formações continuadas que lhe são oferecidas?
11 respostas



Fonte: O Autor (2022)

Os profissionais enxergam significado na formação continuada e conforme a Resolução nº 02/2020 do CNE/CP:

Art. 12 A Formação Continuada em Serviço deve ser estruturada mediante ações diversificadas destinadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas ao longo da vida profissional, e contextualizada com as práticas docentes efetivamente desenvolvidas (BRASIL, 2020b, p. 6).

Para manter a formação significativa e útil aos professores, a direção escolar é responsável pela promoção de momentos e deve atentar-se em criar itinerários formativos diversificados.

Quadro 4 – Terceira pergunta do questionário inicial de pesquisa

Se a resposta para a questão anterior foi “não”, que tipo de elementos para a prática docente você espera que a formação continuada ofereça? Se a resposta foi “sim”, você acredita que as formações continuadas docentes atendem integralmente suas expectativas ou parcialmente? Se parcialmente, o que sente falta nas formações continuadas?	
D1	Integralmente
D2	Sim atende integralmente.
D3	Parcialmente - Sinto falta de exemplos/comprovações efetivas de processos ou modelos que realmente sejam aplicáveis para sala de aula, que vá além do discurso, ou sugestão. Alguma ferramenta ou modelo comprovado.
D4	-
D5	Acredito que as formações atendem parcialmente, principalmente quando a capacitação/treinamento é executada por algum profissional que está há muito tempo afastado da atual realidade da sala de aula.
D6	-
D7	-
D8	Elas atendem parcialmente, pois elas só apresentam superficialmente uma nova metodologia, porém não existe um aprofundamento e nem atividades práticas, ou apresentações de resultados de como aquela metodologia se saiu em sala de aula.
D9	"resposta anterior foi sim."
D10	Integralmente
D11	-

Fonte: O Autor (2022)

A terceira questão, elencada no Quadro 4, apresenta importante reflexão a partir do discurso contido nas respostas dos professores participantes da pesquisa. Na questão anterior (Figura 1), 100% dos participantes apontam haver significação no processo de formação continuada, mas grande parte carece de ver as metodologias efetivadas em sala.

Nesse sentido, os professores D3, D5 e D8 deixam claro que há um incomodo com ferramentas, conhecimentos, procedimentos didáticos ou as metodologias que são oferecidas em formação continuada e que não se comprova sua efetividade:

[...] adultos aprendem melhor quando têm a oportunidade de praticar, refletir e dialogar sobre a prática, razão pela qual formações curtas não são eficazes, precisando ser contínua a interação entre os professores e os formadores, sendo, assim, a formação em serviço na escola a mais efetiva para melhoria da prática pedagógica, por proporcionar o acompanhamento e a continuidade necessários para mudanças resilientes na atuação do professor [...] (BRASIL, 2020b, p. 5).

Professores em formação continuada docente são adultos, que esperam receber instrumentos aplicáveis a prática. Novamente se faz necessário um plano de trabalho que estruture o rol de metodologias e ferramentas pedagógicas que a escola oferece aos professores e promova, além do treinamento, reuniões, suporte e acompanhamento na aplicação em sala de aula.

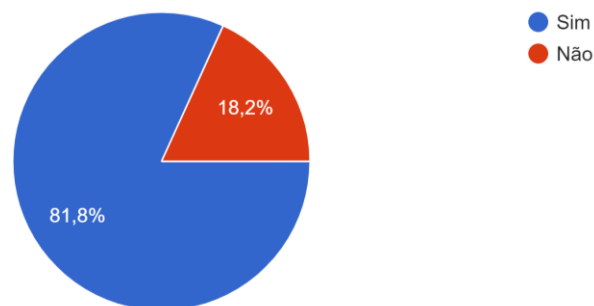
Quanto aos professores que não responderam (D4, D6, D7 e D11) ou aos que responderam que a formação atende integralmente as expectativas (D1, D2, D9 e D10), há que se levar em conta que são professores com mais experiência na unidade escolar (D2, D9 e D10) e, por isso, acostumados a desenvolver e implantar ferramentas pedagógicas diferenciadas. Por outro lado, D1, recém-contratado, manifestou-se também atendido.

Assim, tanto três dos mais experientes quanto um que acaba de ingressar na unidade concordam, por razões distintas, ainda que as ferramentas não sejam plenamente aplicáveis.

A figura 2 disse respeito a PBL:

Figura 2 – Quarta pergunta do questionário inicial de pesquisa

Você conhece a metodologia ativa Aprendizagem Baseada em Problemas?
11 respostas



Fonte: O Autor (2022)

As respostas quanto à metodologia de ensino ativa têm foco em promover reflexão e a solução de problemas que fazem parte da vida dos indivíduos em formação (MARTINS & ESPEJO, 2015; MUNHOZ, 2015).

Os professores D3 e D10 responderam não conhecer tal metodologia. O professor D10 justifica que ainda é novo na instituição de ensino e, por esse motivo,

não teve contato com tal assunto. Todos os demais professores responderam que conhecem a metodologia relataram tal experiência na resposta a quinta questão:

Quadro 5 – Quinta pergunta do questionário inicial de pesquisa

Se a resposta para a questão anterior foi “sim”, você já a utilizou com seus alunos? Que resultados observou?	
D1	Sim já utilizei e observei que o resultado do estudo ou solução do problema foi melhor entendida.
D2	Sim já utilizei, e incentiva o protagonismo do aluno.
D3	Não
D4	Sim já utilizei. Um engajamento dos alunos e satisfação na resolução dos problemas propostos.
D5	Dentro de uma metodologia ativa de PBL, dentre tantas percepções, a que mais evidenciou é as diferentes formas de aprendizagem que os discentes apresentaram.
D6	a PBL que mais utilizo é diagnóstico do problema, resolução do problema e apresentação da solução individualizadas a cada discente.
D7	Nunca utilizei essa metodologia nas minhas aulas, mas pretendo sistematizar para utilizar.
D8	Eu utilizei algumas vezes em sala de aula, os resultados que observei foi de um maior engajamento dos alunos, despertou o espírito competitivo em algumas situações, e também aguçou a curiosidade dos alunos em participar da atividade.
D9	Sim, já utilizei em algumas turmas.
D10	Não
D11	Observei que a referida metodologia proporciona um maior envolvimento dos alunos. Os discentes demonstram um desejo genuíno de contribuir para a solução dos desafios.

Fonte: O Autor (2022)

No discurso dos professores participantes da pesquisa, a PBL apresentou maior envolvimento e melhor entendimento dos alunos em relação ao assunto que estavam construindo o conhecimento.

Outras atitudes dos alunos que chamam a atenção na pesquisa realizada com os docentes foram o “engajamento” e o “protagonismo” e o “envolvimento” presentes no discurso dos professores que já utilizaram a PBL em sala de aula.

Percebe-se que a metodologia ativa de ensino PBL cumpre seu papel no curso Técnico em Administração da escola do oeste do estado de São Paulo na forma de atitudes dos alunos que os levam a realizar atividades de forma autônoma, com o professor mediando a atividade.

O professor D7 não utilizou a metodologia em suas aulas. Aprofundando a pesquisa e verificando a atribuição de aulas no semestre, constata-se que o componente curricular do professor D7, até a data de realização das atividades desta pesquisa, não dispunha de um assunto propício a metodologia.

Quadro 6 – Sexta pergunta do questionário inicial de pesquisa

Você entende que a formação continuada docente pode ser realizada com assuntos abordados de forma genérica ou deveria abordar especificidades de sua unidade escolar? Por quê?	
D1	Específico a unidade escolar inicialmente, para não perder o foco e tentar agregar o máximo de experiência para depois generalizar.
D2	Deveria abordar especificidade.
D3	Sim. Uma vez que o plano de ensino do curso tem relacionamento e interdependência, é natural que haja uma formação da mesma forma genérica, porém, dentro do eixo tecnológico.
D4	Acredito que ambas são importantes. A generalidade aborda um número maior de docentes. Porém, as especificadas devem ser trabalhadas visando um corpo docente mais homogêneo.
D5	Deveria ser mista, numa proporção de 25% (genérica) para que possamos contextualizar o assunto e mensurar dentro de uma escala de estudo, com 75% (específico) abordando os pontos a serem trabalhados, de maneira clara e objetiva.
D6	Acredito na formação continuada específica, pois desta forma o docente pode buscar o conhecimento que melhor lhe agrade, desta forma também sendo prazeroso a busca por novo conhecimento.
D7	Podemos abordar de forma genérica para conhecimento geral e abordar especificidades na unidade para reconhecimento e resolução de problemas específicos de nossa unidade. Aprender com a resolução de Problemas.
D8	Deveria ser abordado de forma geral, pois cada unidade e cada classe tem perfil de alunos diferentes e cabe a nós docentes adaptar à realidade de nossos alunos.
D9	Considero melhor se atende as especificidades da unidade escolar.
D10	Dependendo do modulo ela poderia ser mais abrangente ou especifica sim
D11	Creio há uma maior efetividade quando se abordam questões específicas, pois trabalhamos mais próximos do contexto real.

Fonte: O Autor (2022)

O Quadro 6 aborda a sexta questão do questionário de pesquisa que é importante para o contexto da escola onde está acontecendo a pesquisa. Esta escola, de educação técnica profissionalizante, situada no oeste do estado de São Paulo, está vinculada a uma autarquia estadual.

Ocorre que as formações ofertadas pela administração central ocorrem ou por meio eletrônico ou por meio presencial na capital paulista. Outrossim, há formações na unidade que reúnem professores de diversos eixos tecnológicos.

De acordo com o discurso dos professores, há assuntos gerais, que podem ser tratados genericamente, porém há outros que demandam um atendimento personalizado, realizado para cada curso ou para cada grupo de professores.

Contudo, nas respostas aos questionários as formações continuadas deveriam atender as especificidades da unidade escolar. Neste sentido não se descarta as formações promovidas pela administração central, mas, a maior ênfase é nos trabalhos locais.

Quadro 7 – Sétima pergunta do questionário inicial de pesquisa

As metodologias diferenciadas que são utilizadas na formação continuada docente você aplica em sua prática em sala de aula? De que forma?	
D1	Sim, realizando links de entendimento com outras matérias ou assuntos abordados em outras matérias.
D2	Sim, durante as atividades avaliativos.
D3	Sim, em parte. Buscando exemplos e práticas do dia a dia dos alunos. Trazendo situação cotidiana para fundamentar a teoria, entendendo a mecânica do problema e buscando soluções do conceito tratado.
D4	Aplico. Aliando teoria e prática, dinamizando a aula, para quem aluno seja o centro do aprendizado.
D5	Sim. Fazendo o uso de estudos de casos, simulações práticas de nosso cotidiano, e, entre outras.
D6	Não.
D7	Utilizado muito a Gamificação utilizando premiações, ranking e pontuação para troca em menções ou a não entrega de uma atividade ou avaliação teórica. E uso também a Aprendizagem baseadas em Jogos em especial a de tabuleiro com as técnicas e conceitos de contabilidade.
D8	Utilizei poucas vezes devido a falta de tempo.
D9	Estudos de caso, resolução de problemas e desafios.
D10	Sim. De forma que eu procuro está sempre buscando novos conhecimentos e qualificações para ser aplicada em sala de aula
D11	Boa parte. Jogos. Problematização. Cases reais.
D12	Aplico através de exercícios e estudos de caso.

Fonte: O Autor (2022)

Analisando-se as respostas de cada professor participante da pesquisa, até a sétima pergunta (Quadro 7), constata-se muita coerência no discurso de cada professor.

Aqueles que não conhecem metodologias ativas participam das formações em ambiente escolar, sentem-se realizados com o processo que participam de construção de novos saberes, mas não utilizam muito os recursos porque falta acompanhamento em relação as novas tecnologias (uma metodologia diferenciada é uma tecnologia nova).

O sistema de ensino deveria promover formação que entregasse ao indivíduo ferramentas e tecnologias que pudesse utilizar em seu cotidiano, porém já se constatou nesta pesquisa inicial que falta a continuidade e acompanhamento depois que se oferece uma inovação ao professor.

Especificamente sobre o Quadro 7 percebe-se que os professores dizem, em sua grande maioria, que utilizam metodologias que lhes foram entregues a partir de formação continuada docente.

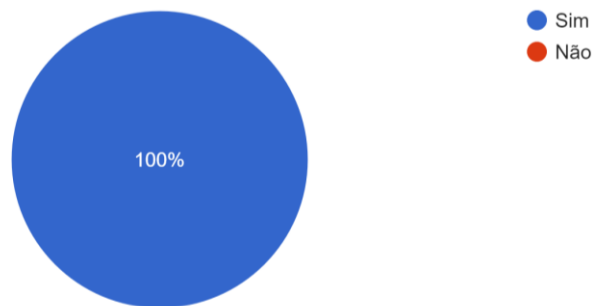
Aqui cabe uma outra limitação desta pesquisa pois se preocupou apenas com seus objetivos: a comunidade colaborativa pode criar um grupo de professores

pesquisadores para refletir sobre todas as práticas da unidade escolar, catalogar, formar e acompanhar os professores.

Figura 3 – Oitava questão formulário de pesquisa inicial

Se pudesse realizar a formação continuada docente em colaboração com seus colegas da unidade escolar, você acredita que obteria resultados diferentes para aplicabilidade em sala?

11 respostas



Fonte: O Autor (2022)

A questão oitava representada pela Figura 3, demonstra que os professores do eixo tecnológico Gestão e Negócios, do curso Técnico em Administração, se interessam em realizar formação continuada com seus pares:

Art. 7º A Formação Continuada, para que tenha impacto positivo quanto à sua eficácia na melhoria da prática docente, deve atender as características de: foco no conhecimento pedagógico do conteúdo; uso de metodologias ativas de aprendizagem; trabalho colaborativo entre pares; duração prolongada da formação e coerência sistêmica (BRASIL, 2020b, p. 5).

Tal prática deve ser incentivada tanto pelo aspecto da exigência da Resolução CNE/CP n. 01/2020 quanto pela eficácia comprovada a partir do discurso dos professores com embasamento em vivências.

Já o Quadro 8, apresenta uma questão que será importante para o processo educativo tecnológico desenvolvido nesta pesquisa: a análise do currículo do curso Técnico em Administração e a busca por uma atividade integradora que permita formar o aluno perpassando vários componentes curriculares.

Quadro 8 – Nona pergunta do questionário inicial de pesquisa

Quantas vezes nos últimos 5 anos você se recorda de ser abordado em formação continuada em ambiente escolar, o plano de curso em que você atua, suas características, conteúdos e interligações?	
D1	2 a 3 vezes.
D2	Realizo ao menos duas vezes no bimestre em cada disciplina
D3	É constante. Não sei precisar a quantidade
D4	Umas 5 vezes.
D5	Geralmente nas reuniões de planejamento e/ou curso para orientarmos sobre o preparo de aulas, desenvolvimento de atividades extraclasse, continuidade do conteúdo das bases tecnológicas, entre outras.
D6	Não me recordo de quantas vezes.
D7	1
D8	Acredito que uma ou duas vezes.
D9	Não me lembro.
D10	7
D11	4

Fonte: O Autor (2022)

Contudo, a pesquisa mostra que nas reuniões docentes, poucas vezes os profissionais ouviram falar do plano de curso em reuniões colaborativas.

Assim, os assuntos tratados são genéricos e ligados a burocracias (conforme fala dos professores), o que toma tempo do professor de atividades pedagógicas que poderiam favorecer o curso.

Quadro 9 – Décima pergunta do questionário inicial de pesquisa

Você acredita que a integração curricular no curso em que você exerce a docência, com utilização dos elementos próprios da sua unidade escolar e realizado coletivamente pode lhe oferecer conteúdo e atividade que auxiliarão melhor o processo ensino aprendizagem de seus alunos? De que forma?	
D1	Sim, globalização do entendimento como um todo, saber que os professores estão falando do mesmo assunto e complementando o conteúdo fará que o aluno se interesse mais sobre o assunto.
D2	Sim pode auxiliar muito observando e melhorando as práticas
D3	Sim. Os trabalhos de conclusão de curso são exemplos da possibilidade desta integração. São vários conhecimentos que podem ser tratados.
D4	Acredito que integralização sempre é bem-vinda. Professores de outro componentes trazem visões diferentes de um mesmo assunto, isso auxilia no desenvolvimento do aluno.
D5	Sim, tornando o aluno protagonistas das atividades práticas, e, desenvolvendo situações de nosso cotidiano.
D6	A integração de atividades é de extrema importância pois desta forma os alunos entenderam a aplicabilidade dos componentes curriculares em conjunto não se transformando apenas em unidades de estudo isoladas.
D7	Eu acredito que a troca de experiência sempre será o melhor caminho para o aprendizado.
D8	Sim, pois os alunos conseguiriam visualizar a continuidade das matérias, porque é importante aprender determinada matéria.
D9	Sim, de forma interdisciplinar.
D10	Sim. Juntando teoria e prática
D11	Sim. A integração curricular e a interdisciplinaridade promovem uma visão holística do aluno em relação ao curso

Fonte: O Autor (2022)

O Quadro 9, que apresenta as respostas a pergunta décima da pesquisa inicial apresenta visões do discurso dos professores sobre a possibilidade de realização de um trabalho de integração curricular personalizado para a unidade escolar, refletido e operacionalizado coletivamente.

O professor D1 ressaltou a importância de saber o que os outros colegas estão tratando com os alunos. Este discurso chama a atenção para o fato de que o trabalho colaborativo também pode suprimir a falta de informação sobre as atividades pedagógicas de um componente curricular que influencia em outro.

O professor D2 acredita que o trabalho colaborativo de integração curricular irá melhorar as práticas docentes no processo ensino e aprendizagem. Já o professor D3 apresentou o componente curricular desenvolvimento de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Administração que mobiliza conhecimentos de vários componentes, como um elemento integrador no curso Técnico em Administração.

Os professores D4 a D11, em seus discursos, uniram fatores importantes intrinsecamente relacionados e para aprendizagem mais significativa dos alunos.

Professores que trabalham integrados oferecem visões diversificadas para um assunto, os alunos se tornam protagonistas no processo de ensino e aprendizagem pois terão um suporte mais completo e a integração das atividades mostrará ao educando que o curso não é concebido por componentes isolados, mas correlacionais e complementares.

Essa visão holística que o professor D11 coloca em sua fala sobre a integração curricular, os professores devem construir para oferecer aos seus educandos um ensino que o faça deixar a escola pronto para enfrentar qualquer questão que a sociedade lhe imponha, seja no trabalho, na família ou no convívio social.

5.2 DESENVOLVIMENTO DE CURSO DE FORMAÇÃO COLABORATIVA PARA INTEGRAÇÃO CURRICULAR COM METODOLOGIA DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

O Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza (PPGEN), da UTFPR Multicampi Cornélio Procópio e Londrina, exige a

implementação de um produto ou processo educativo tecnológico durante o processo de formação do mestrando.

Tal obrigação se dá em razão da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em sua Portaria nº 60 de 20 de março de 2019 exigir que os programas de mestrado profissional entreguem ao fim do processo um produto ou processo tecnológico que contribua para a sociedade.

Apresenta-se, neste subcapítulo, os apontamentos realizados na formação realizada em uma escola da educação Técnica Profissional, da educação básica, do oeste do estado de São Paulo.

A formação continuada utilizou a metodologia ativa Aprendizagem Baseada em Problemas, com interação em sistemática de Comunidade Colaborativa, para a reflexão da integração curricular do Curso Técnico em Administração, do Eixo Tecnológico de Gestão e Negócios.

Os encontros aconteceram em horários previamente acordados com a direção da escola e computados como formação continuada docente em ambiente escolar, com a mediação realizada pelo pesquisador. Dois encontros ocorreram em formato presencial (primeiro e último encontros) e os demais foram mediados pela plataforma eletrônica *Google Meet*.

Foram realizados oito encontros em que os diálogos e atividades foram anotados com o consentimento dos participantes para transcrição no relatório que segue.

5.2.1 Primeiro Encontro: apresentação do projeto e pesquisa inicial

O primeiro encontro teve como conteúdo programático e principais discussões os apontamentos se se seguem. Este encontro aconteceu no dia 11 de março de 2022, com início às 21h15min e término às 23h00min, nas dependências da unidade de ensino em que os professores trabalham.

Após receber cada docente na sala de reuniões e declarar aberta a formação, o professor D12 motivou cada participante a realizar a sua apresentação pessoal.

A turma para formação será composta por doze professores voluntários que lecionam no curso Técnico em Administração, eixo tecnológico Gestão e Negócios. Na sequência, transcreve-se a apresentação de cada participante.

No período em que aconteceu a formação proposta nesta pesquisa, a professora D1 não estava atribuída em nenhum componente curricular do curso Técnico em Administração, contudo relata que ingressou na formação porque ao receber o convite enxergou uma oportunidade de partilhar e refletir assuntos pedagógicos com os demais professores e promover crescimento no exercício da docência.

Atualmente o professor D2 ainda acumula a função de coordenador de uma classe descentralizada e atua no ensino superior, em uma universidade privada.

No período em que aconteceu a formação, o professor D2 estava atribuído em um componente curricular do segundo módulo do curso Técnico em Administração, o componente de TCC em Administração.

No período em que aconteceu a formação, o professor D3 estava atribuído em dois componentes curriculares do primeiro módulo do curso Técnico em Administração (Estudos e Desenvolvimento das Ações de *Marketing* e Cálculos Financeiros e Estatísticos), um componente curricular do segundo módulo (Planejamento de *Marketing* Institucional) e um componente curricular do terceiro módulo (Estudos da Administração Pública)

No período em que aconteceu a formação, o professor D4 estava atribuído em um componente curricular do segundo módulo do curso Técnico em Administração (Administração de Recursos Humanos).

Atualmente o professor D5 ainda acumula a função de coordenador de área para o Eixo Gestão e Negócios e para o ensino médio técnico com habilitação em Administração, além de atuar como funcionário público municipal.

No período em que aconteceu a formação, o professor D5 estava atribuído em um componente curricular do primeiro módulo do curso Técnico em Administração (Planejamento e Organização de Rotinas de Departamento Pessoal), um componente do segundo módulo (Planejamento dos Processos Comerciais) e um componente do terceiro módulo Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Administração.

Atualmente o professor D6 ainda acumula a função de funcionário de empresa privada na área de formação. No período em que aconteceu a formação, o professor D6 estava atribuído em um componente curricular do primeiro módulo do curso Técnico em Administração (Estudos de Economia e Mercado), um componente do

segundo módulo (Custos, Processos e Operações Contábeis) e um componente do terceiro módulo (Administração da Produção e Serviços).

No período em que aconteceu a formação, o professor D7 estava atribuído em um componente curricular do primeiro módulo do curso Técnico em Administração (Custos, Processos e Operações Contábeis).

Atualmente a professora D8, está cursando em Doutorado em Administração além de possuir especialização e mestrado acadêmico na mesma área de formação e atualmente também é pequena empresária e professora na graduação em faculdade pública estadual.

No período em que aconteceu a formação, a professora D8 estava atribuída em um componente curricular do primeiro módulo do curso Técnico em Administração (Ética e Cidadania Organizacional), um componente curricular do segundo módulo (Planejamento de *Marketing* Institucional) e um componente curricular do terceiro módulo (Estudos da Administração Pública).

Atualmente o professor D9 ainda acumula a função de coordenador de área para o Eixo Gestão e Negócios em um EJA prisional além de atuar como funcionário de empresa privada.

No período em que aconteceu a formação, o professor D9 estava atribuído em um componente curricular do primeiro módulo do curso Técnico em Administração (Estudos de Economia e Mercado), um componente do segundo módulo (Desenvolvimento de Modelos de Negócios) e um componente do terceiro módulo (Processos Logísticos Empresariais).

Atualmente o professor D10 ainda acumula a função de professor de projeto na prefeitura municipal da cidade onde reside. No período em que aconteceu a formação, o professor D10 estava atribuído em um componente curricular do primeiro módulo do curso Técnico em Administração (Planejamento e Organização de Rotinas Administrativas), um componente do segundo módulo (Desenvolvimento de Modelos de Negócios) e um componente do terceiro módulo (Administração da Produção e Serviços).

Hoje, o professor D11 trabalha em empresas privadas para complementar sua renda e, segundo professor D11, preparar o futuro pois o contrato com a escola tem prazo certo e quando encerrado os seis meses que se sucedem são difíceis. Também atribui aulas em uma classe descentralizada que a escola possui em convenio com a Prefeitura Municipal de cidade vizinha.

No período em que aconteceu a formação, o professor D11 estava atribuído em um componente curricular do primeiro módulo do curso Técnico em Administração (Planejamento Empresarial), e um componente do terceiro módulo (Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Administração).

Atualmente o professor D11 acumula a função de coordenador de classe descentralizada para os cursos de Técnico em Administração e Técnico em Química.

No período em que aconteceu a formação, o professor D11 estava atribuído em um componente curricular do terceiro módulo do curso Técnico em Administração TCC em Administração.

Terminadas as apresentações, os participantes da formação ouviram uma apresentação geral da pesquisa, seus objetivos e qual a contribuição que se espera a partir desta. Receberam também instruções gerais sobre as questões de confidencialidade dos dados e os materiais preliminares.

Os professores que participaram dessa reunião seguiram todos os protocolos de saúde para evitar o contágio da Covid-19 pois à época, ainda existia o risco grande de contato com o vírus no ambiente escolar.

Os professores devolveram os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Consentimento para Uso de Imagem e Som de Voz (TCUISV) devidamente preenchidos e assinados para arquivamento.

Foi entregue a cada participante um *pen drive* com materiais preliminares de estudo sobre Aprendizagem Baseada em Problemas, comunidades colaborativas e legislação sobre a educação e formação docente.

5.2.2 Segundo e terceiro encontros: Metodologias ativas de ensino e aprendizagem

O segundo e o terceiro encontros serão descritos em conjunto pelo motivo de tratar-se programa que contempla os mesmos objetivos, conteúdos. Nestes encontros o programa a ser discutido com os professores estava pautado nos conceitos de aprendizagem baseada em problemas.

A segunda reunião do grupo, dia 18 de março de 2022, com início às 16h00 e término às 18h00. A dinâmica de interação aconteceu via *Google MEET*, com apresentação do conceito de aprendizagem baseada em problemas.

Durante a explanação, existia a liberdade de os integrantes interromperem para oferecer contribuições. O PBL, do inglês *Problem-Based Learning* ou Aprendizagem

Baseada em Problemas, é uma metodologia ativa centrada no aluno, assim entendendo aquele que está no processo de aprendizado.

O professor D2 ponderou com os colegas que, na condição de indivíduo em processo de educação continuada, o professor se torna aluno e neste contexto, a PBL é uma metodologia que promove reflexão, afinal, todos os dias o ser humano enfrenta problemas.

O professor D7 apresentou uma experiência que realizou com uma turma de alunos que muito se parecia com uma atividade concebida para utilizar a metodologia da PBL: durante aulas em uma turma de Técnico em Contabilidade, apresentou um problema financeiro do cotidiano que envolvia investimentos e decisões. A partir destes, simulou vários cenários e os alunos, em grupos, deveriam encontrar as melhores soluções e decidir.

O professor D7 disse que no início os alunos tiveram muita dificuldade para tomar decisões, porém com o passar do tempo os alunos conseguiram assimilar a dinâmica e se sentir seguros para tomar as decisões com mais agilidade.

Os demais professores não pediram a palavra para colocar exemplos neste momento. Então seguiu-se a apresentação dos conteúdos teóricos. O próximo tópico foi introduzir aos professores o conceito de comunidade colaborativa.

Foi explanado que, o trabalho que os professores executam na escola é uma forma de comunidade colaborativa pois é comum um professor auxiliar o colega em atividades que demandem colaboração:

Desse modo, escolas que buscam se organizar a partir de uma perspectiva colaborativa devem considerar dois aspectos do processo educativo que se implicam mutuamente: o debate intelectual que se abre para o diverso e para os não consensos e o clima afetivo de confiança, o que permite a abertura para experimentar, mesmo com incertezas, novas formas de lidar com as situações escolares e sem medo do risco (PASSOS *et al.* 2020. p. 4).

Tratando sobre o aspecto emocional que envolve um trabalho em comunidades colaborativas o professor D3 emitiu comentário que liga os conceitos de aprendizagem baseada em problemas à comunidade colaborativa:

“A comunidade colaborativa tem a característica do trabalho mútuo e que envolve as questões sentimentais. É perceptível que a escola tem essa característica nata, que é reunir as pessoas para colaborativamente trabalhar, aprender”

E acrescentou: “existe o problema dos jovens que é o aprender, conviver com as dificuldades. Portanto, é uma ferramenta interessante de se aprender e trabalhar. E inserir os problemas nesse contexto para encontrar solução juntos poderá criar uma atmosfera fantástica”.

Encaminhando ao encerramento da reunião de formação, motivou-se a discussão sobre o que é integração curricular. O que materializaria um processo que integra o currículo?

O professor D11 disse que pensa a integração curricular como um meio de promover ensino não fragmentado. Um processo que todos os componentes curriculares de um curso se complementam e o aluno consiga perceber esta questão.

Para encerrar, encaminhou-se uma atividade pratica para cada professor pensar na integração curricular: a partir do plano de curso do Técnico em Administração e utilizando os componentes curriculares que os professores deste processo ministram, analisar e pensar integração.

Figura 4 – Estrutura geral do Curso Técnico em Administração

Plano de Curso para	
01. Habilitação MÓDULO I + II + III Carga Horária Estágio TCC	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO 1200 horas 0000 horas 120 horas
02. Qualificação MÓDULO I Carga Horária Estágio	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR ADMINISTRATIVO 400 horas 000 horas
03. Qualificação MÓDULO I + II Carga Horária Estágio	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE ADMINISTRATIVO 800 horas 000 horas

Fonte: CPS (2019)

Figura 5 – Componentes curriculares – primeiro módulo Técnico em Administração

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	Horas-aula						Total em Horas	Total em Horas – 2,5
	Teórica	Teórica – 2,5	Prática Profissional	Prática Profissional – 2,5	Total	Total – 2,5		
I.1 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	40	50	00	00	40	50	32	40
I.2 – Planejamento Empresarial	60	50	00	00	60	50	48	40
I.3 – Planejamento e Organização de Rotinas Administrativas	00	00	60	50	60	50	48	40
I.4 – Estudos e Desenvolvimento das Ações de Marketing	60	50	00	00	60	50	48	40
I.5 – Cálculos Financeiros e Estatísticos	80	100	00	00	80	100	64	80
I.6 – Ética e Cidadania Organizacional	40	50	00	00	40	50	32	40
I.7 – Aplicativos Informatizados	00	00	40	50	40	50	32	40
I.8 – Estudos de Economia e Mercado	60	50	00	00	60	50	48	40
I.9 – Planejamento e Organização de Rotinas de Departamento Pessoal	00	00	60	50	60	50	48	40
Total	340	350	160	150	500	500	400	400

Fonte: CPS (2019)

Figura 6 – Componentes curriculares – segundo módulo Técnico em Administração

Componentes Curriculares	Carga Horária							
	Horas-aula						Total em Horas	Total em Horas – 2,5
	Teórica	Teórica – 2,5	Prática Profissional	Prática Profissional – 2,5	Total	Total – 2,5		
II.1 – Planejamento de Marketing Institucional	60	50	00	00	60	50	48	40
II.2 – Legislação Empresarial	60	50	00	00	60	50	48	40
II.3 – Administração de Recursos Humanos	80	100	00	00	80	100	64	80
II.4 – Custos, Processos e Operações Contábeis	100	100	00	00	100	100	80	80
II.5 – Planejamento dos Processos Comerciais	00	00	60	50	60	50	48	40
II.6 – Desenvolvimento de Modelos de Negócios	00	00	100	100	100	100	80	80
II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em ADMINISTRAÇÃO	40	50	00	00	40	50	48	40
Total	340	350	160	150	500	500	400	400

Fonte: CPS (2019)

Figura 7 – Componentes curriculares – terceiro módulo Técnico em Administração

Componentes Curriculares	Carga Horária						
	Horas-aula					Total em Horas	Total em Horas – 2,5
	Teórica	Teórica – 2,5	Prática Profissional	Prática Profissional – 2,5	Total		
III.1 – Administração Financeira e Orçamentária	80	100	0	0	80	100	80
III.2 – Processos Logísticos Empresariais	80	100	0	0	80	100	80
III.3 – Administração da Produção e Serviços	60	50	0	0	60	50	40
III.4 – Tecnologia da Informação aplicada à Administração	0	0	60	50	60	50	40
III.5 – Estudos da Administração Pública	60	50	0	0	60	50	40
III.6 – Estudos de Comércio Internacional	60	50	0	0	60	50	40
III.7 – Inglês Instrumental	40	50	0	0	40	50	32
III.8 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em ADMINISTRAÇÃO	0	0	60	50	60	50	40
Total	380	400	120	100	500	500	400

Fonte: CPS (2019)

A terceira reunião do grupo de professores em formação continuada em ambiente escolar aconteceu no dia 23 de março de 2022, com início às 16h00 e término às 18h00.

A interação aconteceu via *Google MEET*, com apresentação de *Microsoft Power Point* contendo breve retomada dos conceitos de aprendizagem baseada em problemas e comunidade colaborativa.

Após, foi retomada a proposta realizada na semana anterior de aprofundar as discussões de integração curricular com a finalidade de promover uma atividade que envolva, ao menos, os componentes que os professores integrantes da formação ministram.

A seção começou com a apresentação de um conceito de integração curricular a partir documento do MEC abaixo citado:

Ao associarmos a base nacional comum à parte diversificada (que produzem a integração do currículo de uma escola) temos, ao mesmo tempo, a prática das propostas constitucionais, da LDB e demais leis; mas também a prática das escolas que se identificam com o ambiente metropolitano, rural, florestal, ribeirinho, quilombola, indígena, socioeducativo, no espaço das prisões etc (BRASIL 2010b. p. 7).

Embora o texto citado na reunião não tenha uma relação com o curso técnico de nível médio, este foi selecionado para promover a discussão e a reflexão do tema integração curricular.

A professora D1 apontou que o termo integração pressupõe algo somado, acrescido a algo. Corroborou com a ideia o professor D7, que relembrou conversa iniciada na semana anterior em respeito de integração não poder ser confundida com interdisciplinaridade.

Embora os conceitos se confundam para a maioria das pessoas, é necessário entender que interdisciplinaridade é uma prática pedagógica que visa oferecer uma educação transversal, com apontado pelo professor D11.

Conforme o texto extraído da Resolução CNE/CEB n. 4/2010, o currículo nacional é único, chamado de base comum nacional. Ao implantar este currículo nas diversas localidades, os demais sistemas de ensino (município e estado) gozam de autonomia para inserir elementos que lhes são próprios e complementares ao currículo implantado nacionalmente,

Os professores D3, D4, D7 e D8 contribuíram com a discussão dizendo que para promovermos integração curricular na escola técnica estadual, no âmbito desta formação podemos aproveitar elementos que cada professor insere dentro de suas aulas.

Os professores lembraram que nas aulas, a história de vida e mesmo a experiência profissional faz cada professor ministrar suas aulas com especificidades. Uma atividade diferente, um estudo de caso, dentre outros.

É possível utilizar estas peculiaridades de cada profissional para enriquecer os assuntos que existem dentro do currículo ofertado pela escola técnica profissional. Contudo, pensaram em uma integração curricular que vai além das turmas de Técnico em Administração.

Há diversos eixos tecnológicos na escola técnica e todos possuem inter-relações. Os professores propuseram que se realize atividades integradas entre turmas distintas (exemplo: uma atividade de administração com turma de mecânica industrial).

Por esse motivo, o professor D1, D4, D7, D8 e D7 usaram a palavra para propor que se siga o planejado: estudo do plano de curso (currículo) do técnico em Administração e formulação de uma atividade integradora de conteúdos entre as diferentes turmas para os alunos as promoverem de forma colaborativa.

Após, pode-se criar um projeto que promova estudos e integrações curriculares intercurtos. A proposta fica registrada nesta pesquisa e aberta a estudiosos para uma investida futura.

A atividade foi organizada com base nas atribuições de aula do primeiro semestre letivo de 2022 na escola técnica de um município do oeste paulista. Os 11 professores que participam da aplicação do processo tecnológico e os componentes curriculares atribuídos a cada qual foram dispostos de forma a favorecer a integração entre si e entre os componentes curriculares sob sua responsabilidade.

Os professores que não têm aula atribuída em nenhuma turma de administração (D1) bem como os que não têm aula atribuída em todas as salas (D2, D4 e D7) podem auxiliar os professores que possuem mais de um componente, curricular atribuído.

Percebe-se casos de componentes curriculares repetidos entre dois docentes, como os professores D6 e D7, D6 e D9, D3 e D8, D5 e D11, D6 e D10 e D9 e D10.

A partir desse levantamento, foi organizado uma atividade prática no encontro, que consistia nos professores pesquisarem no plano de curso do Técnico em Administração e as bases tecnológicas dos componentes curriculares apresentados.

Após reflexão, nos próximos encontros os professores aprofundarão a análise das inter-relações existentes no currículo para propor uma atividade que integre os componentes curriculares.

A reunião foi encerrada com os direcionamentos necessários para a continuidade dos trabalhos nas semanas do quarto e quinto encontro.

5.2.3 Quarto e quinto encontros: Elaboração de atividade integradora de currículo

O quarto e o quinto encontros foram descritos em conjunto por contemplarem o mesmo objetivo que é, a partir das discussões anteriores, elaborar atividades que integrem os conteúdos dos diferentes componentes curriculares do curso técnico em administração.

A quarta reunião, dia 01 de abril de 2022, teve início às 16h00 e término às 18h00. A dinâmica de interação aconteceu via *Google MEET*, com apresentação dos documentos via arquivos em formato **pdf* projetados aos participantes. Os professores também receberam os materiais organizados nos *pens drive* obtidos a partir de ajuda de custo conquistada a partir do Edital 001/2020 do DIRPPG/CP.

O professor D2 disse aos participantes que o problema a ser solucionado pelo grupo é a integração curricular do curso técnico em Administração. Contudo, antes de iniciar as reflexões para superar este problema é necessário estipular qual a base tecnológica todos os professores utilizarão.

Nesse estágio das discussões, é importante contextualizar questões que envolvem os cursos oferecidos nas escolas técnicas do estado de São Paulo: as escolas técnicas do estado de São Paulo organizam os cursos em Eixos Tecnológicos.

O curso técnico em Administração está vinculado ao Eixo Tecnológico Gestão e Negócios e possui um currículo dividido em três módulos. Em cada módulo, o curso possui componentes curriculares que visam construir nos discentes competências e habilidades e, para tanto, cada componente curricular possui bases tecnológicas:

A organização curricular da Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO está de acordo com o Eixo Tecnológico “Gestão e Negócios” e estruturada em módulos articulados, com terminalidade correspondente à qualificação profissional de nível técnico identificada no mercado de trabalho (ARAUJO *in* ARAUJO *et al.*, 2019. p. 24).

O professor D2 relatou aos colegas que é preciso levar em consideração que o semestre letivo está em curso, que as salas possuem especificidades e que os planos de trabalho docente são personalizados de acordo com as práticas de cada professor.

Assim, a sugestão do professor D2 é foi que os participantes analisassem esses detalhes e elencassem quais as bases tecnológicas foram efetivadas, quais serão efetivadas até a aplicação da atividade integradora e, a partir deste levantamento, seria possível preparar, aplicar e avaliar a atividade.

O professor D7 propôs que cada participante avaliasse seu planejamento de aulas. A professora D8 fez o uso da palavra sugerindo que os componentes curriculares ministrados por professores distintos fossem analisados conjuntamente. Os professores então se juntaram para analisar os planos de atividade e formular o relatório para propor a atividade a partir do quinto encontro.

A professora D1 que não possui aulas atribuídas no curso técnico em Administração neste semestre letivo, mas, em razão de sua formação, irá participar conjuntamente dos trabalhos com os professores D6 e D7.

Finalizado o horário previsto para esta reunião de formação, foram realizados os encaminhamentos e encerrada a sessão.

A quinta reunião, dia 08 de abril de 2022, teve início às 16h00 e término as 18h00. A dinâmica de interação aconteceu via *Google MEET*, apresentação e fundamentação das análises realizadas a partir do estudo, iniciado na reunião anterior, do Plano de Curso Técnico em Administração, do Centro Paula Souza, do estado de São Paulo.

Conduzi o início da reunião, retomando os assuntos da semana anterior, principalmente as discussões sobre o plano de trabalho docente já realizado na escola técnica profissional do oeste do estado de São Paulo.

Todos os professores reportaram que o trabalho docente até o momento já cumpriu aproximadamente cinquenta por cento (50%) de cada componente curricular do curso Técnico em Administração.

Para elaborar uma atividade integradora os professores colocaram as propostas para reflexão e ficou definido que, a atividade a ser desenvolvida seria um estudo de caso empresarial, em que os alunos realizariam a simulação de todas as rotinas de planejamento, abertura e legalização de uma empresa do ramo comercial.

O professor D6 contribuiu afirmando que a atividade seria muito relevante pois mobilizaria todo o conhecimento dos alunos e estes também teriam que trabalhar de forma integrada.

Os professores iniciaram a elaboração e formatação do trabalho a ser desenvolvido de forma interdisciplinar, refletindo cada atividade e como esta será efetivada em suas aulas.

A reunião foi finalizada com o arquivo semifinalizado da atividade a ser desenvolvida no curso técnico em Administração. Ficou acordado entre os professores que no estudo de caso de abertura e organização de uma empresa, alguns dados serão omitidos para testar nas salas se os alunos problematizarão.

Os professores desejaram inserir a aprendizagem baseada em problemas nesta atividade integradora. Também ficou acordado que os alunos poderão consultar uns aos outros, inclusive promover reflexões da atividade com colegas de outros módulos do curso Técnico em Administração.

5.2.4 Sexto encontro: Aplicação da atividade integradora de currículo no curso Técnico em Administração

No dia 12 de maio de 2022, em formato *online* via aplicativo *Google MEET*, os professores que participam da formação docente continuada em ambiente escolar com metodologia de aprendizagem baseada em problemas a partir da interação em formato de comunidade colaborativa, reuniram-se para a sexta reunião.

A reunião foi iniciada às 21h20 e contou com a participação do orientador do projeto de pesquisa, Prof. Dr. David da Silva Pereira. No primeiro momento da reunião, os presentes receberam as boas-vindas do prof. Orientador, com fala sobre o projeto e relembrando outros projetos de pesquisa relevantes que pode orientar em parceria com docentes da mesma escola técnica.

Os professores participantes se apresentaram ao prof. Orientador, tal qual a primeira reunião formativa deste encontro. Destaca-se, no discurso de apresentação, a fala do professor D5 sobre o trabalho burocrático que os docentes devem realizar no cotidiano escolar que toma tempo de reflexões para análise dos componentes curriculares que a escola oferece.

O professor D5 lembrou também que na semana em que esta reunião ocorreria, a escola recebeu parecer positivo quanto a um novo curso no Eixo Tecnológico Gestão e Negócios salientando que este processo envolveu questões políticas. Este novo curso, fará parte das análises futuras do plano de curso e suas integrações.

Em sua fala, o professor D5 ainda lembrou de conversas dos docentes sobre componentes curriculares e suas integrações bem como os benefícios que a formação continuada docente está promovendo neste sentido.

Tomei a palavra na reunião explanando os passos gerais da aplicação do processo educacional tecnológico, Formação Continuada Docente em Ambiente Escolar com metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas, para refletir com os pares a integração de componentes curriculares do curso técnico em Administração.

O professor D2 falou sobre mudanças de grade no currículo dos cursos que geram a necessidade de novas análises para alinhamento do trabalho docente e como o trabalho colaborativo, de reflexão, de adaptação e realizado na escola com o objetivo de entender e adequar as aulas contribui com a prática.

Ao final o prof. D3 fez uma contribuição dizendo que trabalha a muito tempo na escola técnica, mas não tinham os desafiado a pensar no currículo. Seu trabalho sempre fora preparar as aulas pensando em uma linha crescente de seus componentes curriculares, mas pensar na formação integrada o levou a valorizar o trabalho da área responsável em elaborar o plano de curso das escolas técnicas.

O professor Orientador agradeceu o acolhimento e o apoio no projeto de pesquisa aos presentes e conduziu o encerramento da reunião, que transcorreu dentro do planejamento estabelecido e mais uma vez prevaleceu a colaboração, reflexão da prática docente e análise de como o currículo pode ser integrado para unir saberes e favorecer o ensino de qualidade aos alunos.

5.2.5 Sétimo encontro: Aplicação da atividade integradora de currículo no curso Técnico em Administração

O sétimo encontro, realizado no dia 20 de maio de 2022, em formato *online* via aplicativo *Google MEET* iniciou-se às 14h00 e finalizou-se às 16h00. O objetivo deste encontro foi ouvir os relatos dos professores sobre a aplicação da atividade integradora de currículo aos alunos do curso técnico em Administração.

Foi objetivo deste encontro também ouvir relatos dos professores participantes sobre a atividade desenvolvidas colaborativamente não apenas entre professores, mas com os alunos.

O professor D5, que acumula a função de coordenador de área e tem atribuição de manter contato frequente com as salas, iniciou a reunião dizendo que de forma geral, os alunos sentiram dificuldades para realizar o trabalho.

O diagnóstico para as dificuldades na realização da atividade integradora é, em partes, pela visão que os alunos têm do ensino. Muitos esquecem dos componentes estudados nos períodos anteriores ao curso.

Segundo o professor D5, os alunos do primeiro módulo conseguiram desenvolver suas responsabilidades na atividade porque são conteúdos recentes, que os professores trabalharam no semestre letivo.

Já os alunos de segundo e terceiro módulo, dependiam de receber o trabalho realizado pelos alunos do primeiro módulo, avaliar os procedimentos legais e administrativos realizados e após elaborar o que lhes competia.

A professora D8 contribuiu dialogando que, a interação dos alunos entre as salas distintas também não aconteceu e sua observação é de que a referência para esses é o professor. Portanto, as dúvidas dos alunos foram dirigidas aos docentes o que atrasou algumas entregas pelo fato de o professor não estar todos os dias na escola.

O professor D2 contribuiu com a avaliação da atividade dizendo que o tempo para preparo, aplicação e análises foi pequeno. Afirmou que entende os prazos do projeto, mas que a prática desta ferramenta de educação deve ser implementada no corpo docente do Eixo Gestão e Negócios da escola técnica e acompanhado sistematicamente ao longo do ano letivo.

O professor D7 afirmou, na reunião, que a atividade foi diferente, inovadora e que apresentou muitas dificuldades porque os alunos não estão acostumados com a dinâmica.

Em sua concepção, este foi um primeiro passo que apresentou caminhos a ser percorridos, como o pensar no currículo como uma construção contínua em que o professor deve refletir, preferencialmente em conjunto com outros colegas de trabalho, como construir um processo de ensino integral, onde o aluno constrói a competência e habilidade e estas lhe promovam à capacidade de evoluir.

O professor D3 sugeriu que, aproveitando todo o conteúdo e vivências da formação, seja criado um espaço, seja eletrônico ou físico, em que os professores da instituição compartilhem experiências em relação ao currículo.

Em sua visão, seria uma oportunidade de engajar os professores na reflexão da prática num primeiro momento. A partir da experiência, os professores que desejarem poderiam se associar para criar instrumentos em colaboração.

O fato de constatar que muitos alunos não conseguiram desenvolver a atividade por motivos variados, que vão da dificuldade em enxergar a formação como algo sucessivo, que acumula com o tempo e experiências, até as dificuldades de interação entre pessoas mostra caminhos a serem trilhados.

O consenso dessa reunião de avaliação da aplicação do projeto é que a atividade integradora proposta para ser realizada com os alunos das salas de técnico em Administração não obteve o sucesso em questão de assertividade e perfeição procedimental necessário caso fossem constituir uma empresa no mundo real, mas há muitos pontos positivos a ser destacados. Os professores foram convidados a partilhar um ponto positivo para encerrar o encontro.

Professora D1 disse que participar da atividade com outros professores com saberes distintos foi um ponto positivo nesta formação.

Professor D7 disse que pensar o plano de curso além das aulas que lhe foram atribuídas foi algo que lhe marcou.

Professor D5 disse que o ponto positivo foi a resposta positiva dos professores em participar do projeto de aplicação do processo tecnológico, principalmente porque ocorreu em horário que não é obrigatório estar à disposição da escola. Há um comprometimento destes com seu processo de aprendizagem e trabalho.

Professor D2 disse que a escola receber mais um processo educacional do programa de mestrado da UTFPR (PPGEN), é um ponto positivo e que deve ser mais explorado por todos. Disse ainda que as práticas dos docentes que frequentam a UTFPR, sejam como mestrandos, alunos especiais ou mesmo o grupo de estudos muda significativamente.

Professor D11 disse que a formação continuada em um formato horizontal foi um ponto positivo nesta formação. O fato de não possuir um formador com uma sequência pronta a ser cumprida foi motivador em sua visão.

Professor D3 disse que o ponto positivo da formação foi olhar o plano de curso do Técnico em Administração com a preocupação de entender como seu trabalho pode interferir no trabalho do outro.

Professor D6 disse que o ponto positivo da formação, em sua visão, foi utilizar a metodologia de aprendizagem diferenciada na formação de professores. As metodologias diferenciadas fazem parte de muitas formações e sua utilização é cobrada pelos sistemas de ensino e participar de uma formação promovendo as formações, refletindo sobre estas, foi muito produtivo para enxergá-la em uma perspectiva mais prática.

Professora D8 disse que o ponto positivo nas formações foi realizá-las e ainda dentro da formação aplicar a atividade aos alunos para poder discutir seus resultados sem que o processo formativo já estivesse concluído.

Professor D10 disse que o ponto positivo da formação realizada foi a integração entre a equipe de trabalho.

Geralmente o professor participa de formação continuada, recebe boas ferramentas para usar em sala de aula, mas é posterior às reuniões que terá os resultados obtidos pela prática e isso prejudica a continuidade das reflexões coletivas.

Professor D4 agradeceu a formação, afirmou que um ponto positivo foi o material recebido para preparação previa, devidamente organizado, em *pen drive* e listou como ponto positivo o suporte dos colegas às atividades durante a formação.

Professor D9 disse que o ponto positivo da formação, em sua visão, foi conhecer a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas mais profundamente e enxergou nesta uma excelente metodologia para suas atividades práticas em sala de aula.

Recebidas as considerações de todos os participantes, foi realizado os agradecimentos aos professores participantes da reunião de formação e agendado o último encontro, presencial, para a elaboração do questionário final de pesquisa.

5.2.6 Oitavo encontro: Questionário final

O oitavo encontro da formação continuada docente com metodologia da PBL em formato de comunidade colaborativa aconteceu no dia 27 de maio de 2022, nas dependências da escola de educação técnica profissional do oeste do estado de São Paulo em que o processo foi realizado.

O encontro teve início às 21h30 com término para as 22h45. Neste encontro, os professores que participaram da formação continuada em ambiente escolar receberam o link de um formulário eletrônico com perguntas relativas à sua participação no processo de aplicação do processo educacional.

Contudo, antes de responder ao questionário, o pesquisador agradeceu a participação de todos os professores que disponibilizaram tempo e esforços para contribuir ao seu projeto.

O pesquisador entende que, em meio a tantas atribuições que a vida moderna cobra de cada pessoa, com trabalho, família, convívio social, disponibilizar tempo para uma atividade diferente implica renúncias a outras atividades pessoais.

Agradeceu ainda a direção da escola que apoiou irrestritamente a aplicação do projeto e o convívio harmonioso e fortalecido que este momento propiciou. O pesquisador falou, ainda, da importância que a educação continuada tem na vida escolar, não apenas para cumprir obrigações, mas transformar realidades, partindo da realidade do formador.

Findado o agradecimento do pesquisador, os participantes foram orientados a responder ao questionário final. Assim que o último respondente terminou sua

colaboração, o pesquisador novamente agradeceu aos participantes e encerrou, oficialmente, a aplicação do processo educacional tecnológico na escola de ensino técnico profissional de município do oeste do estado de São Paulo, restando a análise dos dados coletados.

5.3 RESULTADOS E ANÁLISE DO QUESTIONARIO FINAL

Após participar da formação docente em ambiente escolar com a metodologia de aprendizagem baseada em problemas com a interação por comunidade colaborativa, em escola do ensino técnico em um município do oeste do estado de São Paulo, foi proposto aos indivíduos um questionário para avaliar as contribuições do processo.

O questionário foi concebido com questões abertas e as tabelas apresentam as respostas sem manipulações do pesquisador quanto ao seu conteúdo.

Quadro 10 – Primeira pergunta do questionário final de pesquisa

Quantas vezes nos últimos 5 anos foi proposto alguma forma de trabalho integrado para pensar o currículo do curso ao qual você é docente e promover atividades interdisciplinares?	
D1	Não lembro quantas vezes.
D2	Somente na programação aplicada pelo professor Nazor.
D3	Não sei precisar a quantidade
D4	Não me lembro dessa proposta.
D5	Proposto, sempre em reuniões. Executado, poucas vezes.
D6	Não recordo
D7	Nenhuma vez.
D8	Entre 2 a 3 vezes.
D9	Uma vez ao ano é proposta.
D10	Ainda não. Sou novo na instituição
D11	Quatro vezes

Fonte: O Autor (2022)

Após realizar a formação docente aplicando a metodologia proposta na pesquisa, a primeira interrogação do questionário final com os indivíduos tem o objetivo de verificar se em algum momento se recordaram de participar de atividade semelhante.

Uma questão geral e destacada nas respostas, é o pouco contato dos indivíduos com o tema integração curricular. O professor D5 coloca que sempre é proposto em reuniões, porém pouco executado.

De fato, as reuniões pedagógicas da escola propõem atividades interdisciplinares. Contudo há que se entender que integração curricular não é sinônimo de interdisciplinaridade:

[...] a interdisciplinaridade representa um instrumento de crítica interna do saber, buscando superar o isolamento das disciplinas, em relação aos outros domínios da atividade humana e aos diversos setores do próprio saber, como também uma modalidade inovadora que pode superar a distância entre a universidade e a sociedade (AIRES, 2011, p. 218).

Um trabalho interdisciplinar visa promover o ensino em constante diálogo entre os componentes curriculares do currículo. A integração curricular tem objetivo outro, que está ligado a construção de um currículo pautado em integração pessoal e social voltado a problemas significativos ao estudante (BEANE, 1997 *apud* AIRES, 2011).

A escola pensa no trabalho conjunto de seus professores como meio de promover ensino de qualidade. Aprofundando-se nos dois conceitos apresentados, é possível potencializar o trabalho curricular sob dois enfoques: interdisciplinaridade para integrar os componentes curriculares e integração curricular para trazer a realidade da comunidade escolar para este currículo e promover educação significativa:

Quadro 11 – Segunda pergunta do questionário final de pesquisa

Se você se recorda de trabalhos colaborativos para integração curricular, o que foi positivo e o que foi negativo nestes? Você conseguiu aplicar em sala? Quais resultados notou em sua prática didática e no rendimento do aprendizado de seus alunos?	
D1	Sim lembro, visita técnica, integração dos conhecimentos e utilização na prática.
D2	Me recordo somente o que eu apliquei. A coordenação da escola não realiza. Acredito ser um potencial grande de formação que não está sendo utilizado.
D3	Exemplo de TCC, onde alunos de grupos buscam subsídios em assuntos diversos dos tratados no componente. Mostra reforço na busca do conhecimento pelo aluno.
D4	Não recordo.
D5	Contextualização de componentes curriculares para discussão política, envolvendo Ética e Cidadania Organizacional, Estudo da Administração Pública e Contabilidade Pública. Com isso, fora proposto uma atividade prática com os discentes de sabatinarem o Presidente da Câmara Municipal, com questões de cunho político, profissional e pessoal contextualizado na política, para que relacionassem o conteúdo visto em sala de aula com a prática legislativa, bem como propor essa proximidade entre os órgãos e propor que os discentes tornem seres mais pensantes e atuantes.
D6	Não recordo
D7	Infelizmente não foi proposto nenhum trabalho colaborativo para integração curricular, apenas reuniões de equipe sem produtividade.
D8	O que foi positivo foi a participação e engajamento dos alunos nas atividades em conjunto, o que foi negativo é a cobrança para que o outro docentes também se mobilizem a fazer, ou que ele ajude a realizar a atividade.
D9	Foi positivo, quando os conteúdos foram preparados para uma continuidade.
D10	Não
D11	Os fatores positivos dizem respeito a integração da equipe docente, pois a pluralidade de ideias é muito construtiva. No que se refere aos alunos, creio ser mais motivador trabalhar com um objetivo bem definido, como a resolução de um problema, por exemplo. E se para isso utilizamos a interdisciplinaridade e agimos com base em um projeto, ocasiona o desenvolvimento do senso crítico e da visão corporativa.

Fonte: O Autor (2022)

A segunda pergunta do questionário tem o objetivo de entender, na fala dos indivíduos da pesquisa, como percebem o trabalho colaborativo dentro da escola para promover integração curricular. Em certo grau, todos tem uma concepção de do que seja a colaboração.

Interessante notar nas respostas que, pelos projetos destacados pela professora D1, professor D2, D3, D5 e professora D8 apresentam relatos de atividades integradoras realizadas com alunos.

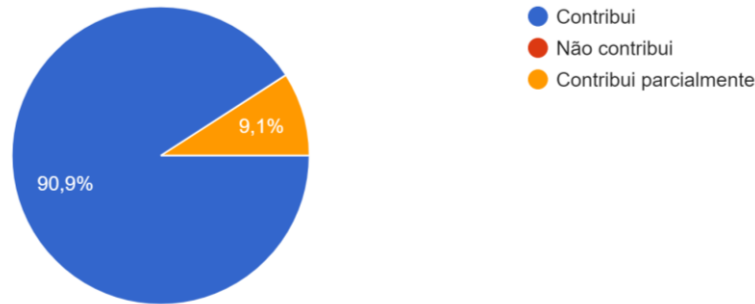
Essas atividades, realizadas por um ou outro professor, tem o objetivo de oferecer formação complementar aos discentes a partir de vivencias fora das salas de aula. Porém, no discurso dos respondentes, percebe-se projetos de integração realizados com os alunos, porém a ausência de um projeto institucional, que envolva os profissionais que atuam em sala.

A fala da professora D8 deixa evidente que existe cobrança de engajamento nos trabalhos de integração, fato que gera clima de insatisfação no ambiente de trabalho tanto para quem realiza atividades integradoras ou interdisciplinares quanto para quem está fora da comunidade de colaboração.

Figura 8 – Terceira pergunta do questionário final de pesquisa

Você acredita que uma formação continuada docente em formato colaborativo, a partir de discussão de problemas do cotidiano escolar, para... para a preparação de suas atividades docentes?

11 respostas



Fonte: O Autor (2022)

A terceira pergunta do questionário final de pesquisa apresenta um elemento importante que é a consciência dos indivíduos da pesquisa quanto a importância de estar em diálogo com os companheiros de trabalho para melhora pessoal em sala.

O professor necessita capacidade de diálogo e criatividade, necessita refletir sua prática, seus métodos e os efeitos que os currículos exercem sobre tal. Estas são características mais complexas que realizar leituras de textos de livros didáticos (CARNEIRO; GARCIA; BARBOSA; 2020):

Quadro 12 – Quarta pergunta do questionário final de pesquisa

Se a sua resposta para a questão anterior foi “não contribuiu” ou “contribuiu parcialmente”, quais são as dificuldades ou lacunas que a formação continuada com metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas, em ambiente colaborativo na unidade escolar apresentaram?	
D1	Contribui
D2	Contribui
D3	1 - Rotatividade de docentes (temporários) 2 - Docentes com outras atividades profissionais (não há dedicação exclusiva) 3 - Múltiplas escolas, escolas para atuação 4 - Falta de carga horária específica para abordar o problema (de forma planejada) 5 - Fica a cargo somente do coordenador
D4	.
D5	-
D6	.
D7	-
D8	Eu respondi que contribui, pois ajudaria na continuidade dos módulos e traria benefícios visto que despertaria nos alunos a busca de soluções para problemas, e não somente identificar o problema como é realizado no estudo de caso, despertando a criatividade dos alunos para resoluções dos problemas.
D9	"resposta anterior foi Contribui"
D10	Contribui
D11	X

Fonte: O Autor (2022)

A quarta pergunta do questionário final de pesquisa possui apenas um apontamento que será comentado por estar correlacionado a única resposta diferente na pergunta anterior.

O professor D3 foi quem respondeu na terceira pergunta que a formação continuada, colaborativa e pautada na realidade da escola contribui parcialmente para a prática docente.

Ao responder a quarta pergunta, o professor D3 justifica sua escolha anterior e fundamenta em tópicos o motivo da formação continuada não promover plenas condições para a docência.

A rotatividade, primeira justificativa, está relacionada a um problema das escolas técnicas profissionalizantes do estado de São Paulo: a falta de contratações de professores efetivos.

O CPS autarquia que administra as escolas técnicas, contrata em seu quadro docente por regime de trabalho Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT).

Existem dois tipos de contrato de trabalho no Centro Paula Souza para os docentes: contrato por prazo determinado, em que o candidato realiza processo seletivo simplificado e, estando apto, é contratado por dois anos e quando findado o contrato tem obrigação de ficar seis meses sem vínculo trabalhista com o CPS e deve proceder outro processo seletivo para um novo contrato.

A outra forma de contratação é por prazo indeterminado, em que o candidato realiza concurso público e, selecionado, assume uma vaga de professor sem prazo para fim de contrato, embora ainda no regime CLT.

Ocorre que o CPS não realiza concursos regulares a muitos anos e a rotatividade de professores é grande, o que em parte explica a segunda justificativa que é professores atuando em diversos empregos, seja escolas ou empresas privadas.

As escolas técnicas também não dispõem de tempo remunerado suficiente para formação docente em ambiente escolar. Há projetos que remuneram professores com Hora Extra (HE) para se dedicarem a estes projetos, porém a oferta destes recursos é muito limitada.

Por fim, quando o professor D3 justifica que a formação fica somente a cargo do coordenador, está se referindo a duas situações: o coordenador de turma é responsável por realizar todos os procedimentos burocráticos de seu curso, inclusive buscar e indicar formações aos docentes.

O outro aspecto se refere ao fato de que é atribuição do coordenador formar os novos professores, atividade que o sobrecarrega e impede que organize e promova ações com todos os professores, inclusive os ingressantes.

Quadro 13 – Quinta pergunta do questionário final de pesquisa

Quais são as contribuições ao processo de ensino e aprendizagem que você identifica se utilizado a formação continuada docente para discutir e promover integração curricular na prática docente?	
D1	Globalização e unificação dos conteúdos
D2	A volta real do que é importante para educação docente e discente.
D3	Maior aplicabilidade do Plano de Trabalho Docente, de forma integrada, ou seja, sem compartimentalização.
D4	Um olhar para o todo, maior dinamismo, maior integração dos docentes, possibilidade de trocas de metodologias.
D5	Proporciona uma maior qualidade no processo de ensino e aprendizagem; contribui para o desenvolvimento de novas práticas pedagógicas; Integração com todos os integrantes da comunidade escolar; Uso de tecnologias; relacionar o novo conhecimento adquirido com as experiências do cotidiano; Motivação docente e discente, entre outras.
D6	Associo a teoria e a prática pedagógica de sala de aula, destinando um melhor entendimento do aluno a integração teórica recebida a teoria aplicada desta forma procurando mostrar a aplicação do conteúdo discutido em sala de aula.
D7	O professor terá acesso fácil as novidades da sua área de atuação e em novas metodologias de ensino ou melhoria delas, novos conhecimentos teóricos, práticas e experiências, agregando mais suporte e conteúdo para oferecer para seus alunos.
D8	A importância da Interdisciplinaridade e da colaboração dos docentes e envolvimento de todos para que haja resultados positivos.
D9	Maior participação dos alunos nas atividades propostas.
D10	Melhoria na qualificação do aluno
D11	Como principal contribuição eu destaco as múltiplas visões acerca de um mesmo tema. Isso enriquece o nosso conhecimento.

Fonte: O Autor (2022)

A quinta pergunta do questionário final de pesquisa diz respeito as contribuições que os indivíduos da pesquisa visualizam ao após o processo ao qual colaboraram.

A professora D1 pontua globalização e unificação dos conteúdos, referindo-se à integração que será promovida a partir do trabalho colaborativo e reflexões dos pares, corroborada sua visão pela resposta do professor D2 ao referir-se a educação centrada na construção de saberes coletivo, uma vez que professor em formação também é aluno.

Os professores D3 e D4 apontam para dinamismo da prática docente e maior aplicabilidade do Plano de Trabalho Docente (PTD) como efeitos que o trabalho colaborativo propiciará no cotidiano escolar, que também se relaciona com maior motivação dos professores no ambiente de trabalho, como pontua D5.

O professor D6 pontua a possibilidade de associar os conteúdos abordados em sala de aula as práticas e o professor D7 apresenta como contribuição da formação

docente o acesso a atualização das questões do mundo, que devem levar o professor a refletir e inserir em suas práticas.

A professora D8 enxerga a importância da Interdisciplinaridade e envolvimento dos colegas de trabalho que promoverão resultados educacionais melhores à medida que os alunos são inspirados e melhoram a participação nas atividades propostas, como opina o professor D9.

No mesmo sentido, os professores D10 e D11 complementam a visão dos colegas ao discursarem em suas respostas sobre melhora na qualidade do aluno, no sentido de melhor aprendizado e formas diferenciadas de estudar os mesmos assuntos.

Quadro 14 – Sexta pergunta do questionário final de pesquisa

Um processo de formação continuada em ambiente escolar utilizando a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas, com interações em ambientes colaborativos, você acredita que existirá diferenças em relação ao formato tradicional de formação continuada (com um formador apresentando o conteúdo)?	
D1	Sim há diferenças, exemplo, o entendimento da matéria como um todo sendo relacionada a outra matéria que estaria abordando o mesmo caso, o docente consegue criar ferramentas de aprendizagem junto com os alunos para saberem tratar em ambas as aulas.
D2	Sim, tem diferenças nos resultados alcançados. Aproxima da realidade escolar atual.
D3	Acredito que possa oferecer diferenças sim. Acredito que seja maior integração e maior possibilidade de ver o processo todo, não apenas o componente.
D4	No meu ponto de vista, a maior diferença é a possibilidade do trabalho colaborativo entre os docentes.
D5	Sim, apresentação de lacunas de aprendizagens em determinados conteúdos, desmotivações, falta de participação e comprometimento, entre outras
D6	A estrutura educacional está ai muito foca no formato tradicional de ensino, assim limitando professores que desejam inovar ou mesmo aplicar técnicas diferente utilizadas por uma instituição de ensino.
D7	Por ser um ambiente colaborativo, cada um com sua prática e expertise pode colaborar e muito na formação, principalmente pelo conhecimento, prática e engajamento, isto é, comprometimento do professor com a aprendizagem e com o ambiente de trabalho, com as famílias e com a comunidade escolar.
D8	Cada docente tem sua experiência de sala de aula, assim traria mais visões na formação docente, do que um único formador, pois todos estaria construindo, desconstruindo e reconstruindo o conhecimento de forma conjunta, com diversas visões de mundo.
D9	Uma melhor preparação dos alunos nas situações da rotina de trabalho que ele irá encontrar.
D10	Qualidade
D11	Sim, pois saímos da passividade do método tradicional, para a atividade relacionada a resolução do problema.

Fonte: O Autor (2022)

A sexta pergunta do questionário final de pesquisa apresentou o tema formação continuada utilizando o PBL a partir de interações em ambientes colaborativos, querendo ouvir dos indivíduos da pesquisa se acreditam ser promotora de diferenças a formação continuada docente.

As respostas convergem em afirmar que a formação docente a partir de reflexão e busca por solução colaborativa dos problemas da realidade escolar tem diferenças em comparação aos modelos tradicionais.

Questões como entendimento global dos conteúdos ministrados, relacionamento de conteúdos, maior integração e motivação aparecem no discurso dos professores. Também a possibilidade de relacionar os conceitos à prática, melhor preparação para o mercado de trabalho – que é o foco da formação técnica profissional – e o protagonismo no processo de ensino e aprendizagem também marcam as respostas dos indivíduos participantes da formação continuada.

Destaca-se que o objetivo da formação foi oferecer estes conceitos aos professores de modo que, a percepção o conduza a uma prática em sala tal qual a ocorrida na aplicação deste processo educacional tecnológico.

Quadro 15 – Sétima pergunta do questionário final de pesquisa

A metodologia de aprendizagem baseada em problemas é uma metodologia que pode ser facilmente utilizada em sala de aula para seu curso ou componente curricular? De que forma?	
D1	-
D2	-
D3	Sim. Por ser algo que dispensa uso de recursos tecnológicos mais caros.
D4	Sim. Pois, pôde-se trazer situações do cotidiano das empresas para dentro da sala de aula, dinamizando a aula.
D5	Nos componentes curriculares onde a carga horária prática é superior a teórica acredito que sua aplicabilidade seja com mais êxito, visto que o ambiente prático já propicia um maior engajamento dos envolvidos dentro do processo.
D6	Não. pois PBL é ampla em sentido de diagnósticos de problemas desta forma cada componente curricular deve ser previamente estudo para quais possíveis dificuldades e ser ajustada a cada aluno ou temática, transformando a metodologia em um vasto campo de aplicação do conhecimento transformando cada aula ou componente curricular e um aprendizado prático e aplicado.
D7	Como essa metodologia faz com que o aluno seja capaz de construir o aprendizado conceitual, procedimentos e atitudes por meio de resoluções de uma proposta de problemas, isso depende muito do domínio do professor em engajar os alunos a essa proposta, acredito que posso aos poucos aprofundar nos conceitos e práticas dessa metodologia pois ainda fico preso a metodologia tradicional.
D8	Sim, pois a área de administração buscamos profissionais que solucionam problemas, dessa forma traria mais dinamicidade para as aulas.
D9	Considero uma ótima abordagem, desde que traga situações próximas a realidade do trabalho.
D10	Sim. Mas é preciso estudar muito sobre
D11	Sim. Propondo atividades como: Cases, Brainstorming e Debates.

Fonte: O Autor (2022)

A sétima pergunta do questionário final de pesquisa está centrada em entender o discurso dos indivíduos participantes da formação continuada docente em ambiente escolar sobre a aplicabilidade prática da PBL em sala de aula.

Os professores participaram da aplicação do processo educacional tecnológico na escola técnica profissionalizante do município do oeste do estado de São Paulo com as dinâmicas sempre fundadas na PBL, com as interações em formato de comunidades colaborativas.

No processo de formação, ao longo da vida, o aluno constrói além de conhecimentos: constrói comportamentos e seu perfil. Muitos docentes caso

pesquisados vão se recordar de quem os inspirou e conseguirão inclusive apontar os traços de seus mestres presentes em sua prática.

Na escola técnica em que fora aplicado a formação, ainda se percebe que a forma de ensino predominante é a tradicional. Tal qual o professor D7 aponta em sua resposta, uma metodologia ativa depende do domínio do professor em engajar os alunos.

Por demandar este empenho que por muitas vezes se frustra frente o perfil de alunos desmotivados, muitos docentes preferem recorrer ao ensino no formato tradicional. O resultado será alunos que, em maior ou menor medida, terão tais traços em seu perfil.

Portanto, as respostas são uníssonas em afirmar que a aprendizagem baseada em problemas é uma metodologia propícia para um curso como o técnico em Administração por oferecer ferramenta dinâmico e centrado em resolver os problemas que se apresentam.

Porém, existe a necessidade buscar ambientes favoráveis a promoção de modelos de ensino e aprendizagem diferenciados e estes ambientes precisam favorecer os dois principais agentes da educação: o aluno e o professor.

Quadro 16 – Oitava pergunta do questionário final de pesquisa

Como você entende a formação continuada docente em ambiente escolar promovida de forma horizontal, em que se discute os problemas que envolvem a unidade escolar e o curso em que atua e propõe integrações curriculares entre os pares que atuarão neste processo?	
D1	Entendo como trabalho em equipe
D2	O curso não propõe esse tipo de formação.
D3	Entendo como positiva.
D4	Entendo, como uma forma de integrar currículos, possibilitando troca de experiências e utilização de melhores práticas de ensino.
D5	Entendo que a formação continuada docente deve ser planejada, e ter um estudo prévio de sua execução, para que não fique algo sem fundamentação, finalidade específica ou envolvimento dos demais pares.
D6	Não sei opinar.
D7	Acredito que essa proposta de forma horizontal é muito válida por apresentar os problemas que nós vivenciamos, nossas práticas, nossas dores, domínios, isto é, nosso dia a dia, poderemos discutir e apresentar nossas experiências de sucesso ou até mesmo que não funciona e não casos que aconteceu em outra instituição, de outra cidade, estado, país ou até mesmo de conceitos teóricos. Acredito muito nas nossas trocas de experiências.
D8	Depende de cada unidade e da união dos docentes.
D9	É um processo contínuo, que dever ser reavaliado para correções de curso, para que tenha sucesso.
D10	Sim
D11	Como um processo contínuo onde os atores envolvidos devem buscar soluções que levam em consideração o ambiente escolar e a realidade do mercado de trabalho.

Fonte: O Autor (2022)

A oitava pergunta do questionário de final de pesquisa procura analisar se os indivíduos entenderam a formação continuada docente realizada na aplicação do processo educacional tecnológico objeto desta pesquisa como formação horizontalizada, um modelo que dispensa o formador ativo e os formandos que absorvem conhecimentos.

O posicionamento dos professores a partir do formulário avalia a formação horizontal como algo positivo para o processo de ensino e aprendizagem, porém com algumas ressalvas importantes para promover este tipo de atividade.

Uma dessas ressalvas é colocada pelo professor D5 e está ligada ao preparo da formação docente horizontalizada. O professor coloca a necessidade de preparação previa dos materiais, métodos e fundamentação para gerar envolvimento mais efetivo dos pares.

O professor D7 menciona a possibilidade de os professores colocarem as dores vivenciadas no momento de formação continuada docente e as práticas, experiências de sucesso, de fracasso, buscar soluções a partir de experiências de outras escolas e finaliza dizendo acreditar muito na troca de experiências entre os professores.

A partir das respostas de todos os professores é entende-se que promover troca de experiências entre os pares é algo que agrada e motiva, porém deve-se tomar o cuidado de não transformar o momento em uma recreação.

Por este motivo é tão importante o método rigoroso de formação mesmo utilizando ferramentas diferenciadas de interação. Outrossim, também é importante ter continuidade no trabalho, abordar uma metodologia diferenciada e trabalhar seus conceitos, suas possibilidades e limitações e principalmente não se apegar ao modismo de inserir metodologia diferenciada de ensino e aprendizagem porque é tendencia em algum lugar. Há que ser algo que seja útil a realidade local.

Quadro 17 – Nona pergunta do questionário final de pesquisa

Você acredita que a integração curricular no curso em que você exerce a docência, com utilização dos elementos próprios da sua unidade escolar e realizado coletivamente melhoraram a oferta de conteúdos e atividade para o processo ensino aprendizagem de seus alunos?	
D1	Sim.
D2	Sim, melhorou e ajudou a rever alguns conceitos.
D3	Acredito que sim, porém, alguns aspectos devem observados, os fatores que interferem na efetividade. Os mencionados (1 - Rotatividade de docentes; 2 - Docentes com outras atividades ...; 3 - Múltiplas escolas para atuação...; 4 - Falta de carga horária específica...; 5 - Fica a cargo somente do coordenador)
D4	Sim
D5	Sim, o processo de ensino e aprendizagem torna mais agradável e os conteúdos são contextualizados/dão continuidade.
D6	Sim. a integração de componente é a forma de aplicação de todos os estudos desenvolvidos seja ela de forma direta ou indireta os alunos e docente deveram sempre ampliar o conhecimento na busca completa da forma.
D7	Sim, com a contribuição prática e experiências.
D8	Com certeza traria melhoria no processo de aprendizagem dos alunos, e uma integração com os docentes do curso, que em alguns casos nem todos os docentes se conhecem pessoalmente, isso facilitaria a continuidade dos módulos e conteúdos abordados.
D9	Sim, acredito que é possível, desde que haja comprometimento de todos os participantes.
D10	Sim
D11	Sim

Fonte: O Autor (2022)

A nona pergunta do questionário de final de pesquisa procura captar as percepções dos indivíduos que participaram da aplicação do processo educacional tecnológico educacional na escola técnica do município do oeste paulista sobre a integração curricular em seu local de trabalho e se notaram alguma reverberação deste processo em sala de aula.

Todos os professores responderam afirmativamente. A integração curricular auxiliou nas atividades realizadas com os alunos, destacando-se a resposta do professor D2 que relata, ainda, ter revisto alguns de seus conceitos.

O professor D3 relembrou os fatores que interferem na efetividade do trabalho colaborativo que estão ligados a questão das contratações dos docentes e na forma de contrato que o CPS impõe a vários deles.

A professora D8 coloca como importante no processo de formação colaborativa na escola a possibilidade da troca de experiências promover o conhecimento a colegas que ainda não possuem contato pessoal, referindo-se à aproximação entre os profissionais que auxiliaria na troca de experiências.

As respostas dos professores demonstram um alinhamento de discurso no sentido da necessidade de interação entre os professores. Não é apenas os alunos que frequentam a escola em busca do conhecimento e de interação social com os colegas. O professor também está neste ambiente e não apenas ensinando, mas aprendendo e se relacionando.

A formação continuada docente em ambiente escolar pode utilizar variadas metodologias, pode utilizar muitos métodos e tecnologias, contudo, se trata de momento de interação entre os professores essencialmente. É preciso motivar que estas interações sejam sempre positivas para o professor, para a escola e conseqüentemente para o aluno e seu aprendizado.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final dessa pesquisa, importa retomar os objetivos e tecer comentários finais sobre o processo colaborativo de formação continuada docente.

Em primeiro lugar, quanto ao objetivo geral, que disse respeito a: desenvolver um processo educativo tecnológico para a integração curricular de conteúdos por meio de uma formação continuada docente com o emprego da Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) em uma escola da educação Técnico-Profissional de Nível Médio.

Considero que foi alcançado porque o currículo que sempre foi analisado pelos professores individualmente e preparados dentro dos planos de trabalho docente da mesma forma, receberam contribuições dos sujeitos da pesquisa durante os encontros que, além desse processo, construíram também coletivamente uma atividade de abertura e organização de uma empresa.

Nessa atividade, contribuíram professores que lecionam no primeiro módulo do curso de Administração: promovendo em sala um estudo de caso em que os alunos deveriam realizar o plano de negócios; outra providência foi realizar os procedimentos de abertura e legalização do negócio; no componente que está ligado ao *Marketing*, os alunos deveriam preparar um plano de divulgação do portfólio de produtos da organização e, por fim, realizar as rotinas de divulgação de vagas dos profissionais que atuariam na nova empresa.

No segundo módulo, o desafio foi centrado na prospecção e análise dos custos e formação de preço de vendas da organização objeto do estudo de caso: para essa atividade, os componentes curriculares que auxiliaram na execução das atividades propostas estão ligados à tecnologia, vez que os custos foram apurados e apresentados em planilhas eletrônicas.

O componente curricular de custos atuou nesta atividade recebendo os dados gerados pelos alunos do primeiro módulo, organizando as informações e sistematizando sua apuração e apresentação. Ao final, com os elementos e valores de custos elencados, os discentes realizaram a apuração do preço ideal de vendas.

No terceiro módulo, as atividades foram centradas nos componentes curriculares ligados a tomada de decisão: os alunos receberam os relatórios gerados pelos alunos dos módulos anteriores como o plano de negócios, relatórios de abertura da organização, folhas de pessoal, planos de *marketing* e relatórios de custos. Os

discentes do terceiro módulo realizaram, então, a análise dos documentos e comparação com dados de mercado para emitir parecer sobre sua adequação a realidade do mercado ou quais pontos deveriam ser melhorados.

Uma observação importante na aplicação da atividade integradora para o segundo e terceiro módulo, foi que os alunos conseguiram, guardadas as dúvidas inerentes ao estágio de formação, realizar as tarefas que competem ao componente curricular do módulo que estão cursando. Quando esses módulos receberam atividades iniciadas por outros alunos, tiveram dificuldade para realizar a sua atribuição, em função do costume do professor aplicar uma atividade a cada conjunto de atividades, sempre realizando conjunto com os alunos inicialmente e aplicando outra atividade após sanadas as dúvidas de como fazer.

As dificuldades na continuidade da atividade integradora a partir da realização de outros alunos demonstrou que o ensino fragmentado apresenta obstáculos ao discente quando este deve resolver um problema não iniciado sob sua responsabilidade. Nesse sentido, a PBL demonstrou ser metodologia que pode suprir tais dificuldades, contudo, devido ao fato de a metodologia não ser uma vivência não comum das turmas e devido ao tipo de atividade proposta também não ser frequente, conclui-se ser necessário a promoção mais momentos integrativos para o aluno construir as habilidades necessárias para a formação integral.

Uma sugestão nesta conclusão é: em futuras atividades integradoras, os alunos dos diversos módulos sejam integrados fisicamente, ou seja, na realização da atividade que aconteçam em um ambiente em que as turmas possam estar juntas para, inclusive, realizar as tarefas propostas colaborativamente.

Quanto aos objetivos específicos:

- 1) promover a integração curricular em momentos de formação continuada docente, de forma horizontalizada, com vistas à integração curricular e de forma colaborativa.

Verificou-se que a integração curricular foi possível parcialmente devido ao tempo de realização da formação continuada e da preparação e aplicação da atividade integradora. Contudo, em função do tempo coletivo investido os resultados alcançados foram satisfatórios. Isso é, para as dezesseis horas síncronas, foi possível realizar uma atividade coletiva com a participação ativa de professores dos três módulos.

2) desenvolver coletivamente um processo de formação continuada docente, com metodologia de aprendizagem baseada em problemas (PBL, em inglês) e comunidades colaborativas.

O emprego da PBL se mostrou muito efetivo para atividades colaborativas que visaram a integração do currículo, uma vez que todos puderam contribuir com componentes de outros colegas, num exercício de construção coletiva que levou em consideração não apenas os conteúdos previstos no plano de curso de Administração, mas também as vivências práticas do cotidiano e as experiências dos professores com turmas anteriores.

Uma informação importante sobre este trabalho colaborativo, que se mostra uma fragilidade no processo de educação continuada, independente da metodologia empregada, está ligado ao contrato de trabalho dos docentes. Aqueles que estão exercendo a profissão sobre o regime trabalhista de contrato por prazo determinado, deixarão a escola ao final desses. Assim, quando finalizado o contrato e novos professores ingressarem para suprir os contratos determinados, todo o trabalho deverá ser refeito com estes.

Para os profissionais que participaram da implantação deste processo educacional tecnológico, ficou uma metodologia de aprendizagem para as formações continuadas centrada em seu processo e o fato da formação ter nos professores o sujeito ativo, auxilia no engajamento desses no processo de educação continuada.

Foi perceptível o maior envolvimento dos profissionais na atividade de implantação do processo educacional tecnológico e esse fato está em grande parte a mediação realizada na formação continuada docente, que estimulou o professor a ser protagonista e não mero expectador.

A formação continuada docente com metodologia da PBL promoveu horizontalização do processo formativo e conseqüente benefícios para a formação de docentes e discentes do curso Técnico em Administração, fato ocorrido nesta formação. As trocas de experiência colaborativa promoveram a constatação de que a formação docente horizontalizada é possível.

A comunidade de aprendizado colaborativo é um meio de interação que favorece o aprendizado continuado em ambiente de trabalho porque a autonomia na construção do conhecimento será motivadora na busca por mais formação.

Mais conhecimentos, mais parcerias de discussões e projetos e o efeito destas ações repercutirão sempre no processo de ensino e aprendizagem junto aos alunos.

O professor em formação continuada, no ambiente de trabalho, promoverá o novos entendimentos e reflexões de acordo com a necessidade cotidiana, com foco em temas que são pertinentes à unidade de ensino a qual pertence, no ambiente em que está inserido.

Como forma de contribuir na sistematização deste processo de ensino e aprendizagem, fica a proposta de criação de um núcleo de estudos e formação continuada docente na escola de ensino Técnico-Profissionalizante do município do oeste do estado de São Paulo para registrar as reflexões, soluções, produtos, processos e quaisquer outras produções voltadas a melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Este material não deverá ser mero repositório de trabalhos realizados, mas fonte de novos problemas a serem solucionados em formações continuadas em ambiente escolar.

Da mesma forma, são importantes Políticas Públicas que invistam no sistema de ensino e também a realização de concursos públicos que criem um quadro efetivo de pessoal capaz de realizar uma carreira que promovam a ampliação dos efeitos desses processos de formação continuada docente com percentual mais significativo de professores com contrato por prazo indeterminado no quadro de colaboradores. Não se discute o engajamento dos contratados por prazo determinado com os trabalhos escolares, mas a necessidade de retomar os trabalhos de formação inicial e continuada dos professores a cada ciclo de contratações na unidade escolar.

7 REFERÊNCIAS

AIRES, J.A. **Integração Curricular e Interdisciplinaridade: sinônimos?** Educ. Real., Porto Alegre, v. 36, n.1, p. 215-230, jan./abr., 2011. Disponível em: http://www.ufrgs.br/edu_realidade. Consulta em: 29 abril 2022

ARAUJO, A.M. **Plano de Curso do Eixo Tecnológico de “Gestão e Negócios”, referente à Habilitação Profissional de TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO.** São Paulo: CPS, 2019.

BARBOSA, M.S.S. **O PAPEL DA ESCOLA: Obstáculos e desafios para uma educação transformadora.** Dissertação de mestrado. Programa de Pós-graduação em educação. Núcleo de Estudos e Pesquisa em Trabalho. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2004. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/6668/000488093.pdf?sequence=1>. Consulta em: 05 maio 2022.

BELLONI, M. L. **Educação a distância.** 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

BEUREN, I.M.; LONGARAY, A.A.; RAUPP, F.M.; SOUZA, M.A.B.; COLAUTO, R.D.; PORTON, R.A.B. **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade – Teoria e Prática.** São Paulo: Atlas, 2008.

BOROCHOVICIUS, E.; TORTELLA, J.C.B. **Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas.** Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.22, n. 83, p. 263-294, abr./jun. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/QQXPb5SbP54VJtpmvThLBTc/?format=pdf&lang=pt>. Consulta em: 06 maio 2022.

BRASIL. CONGRESSO NACIONAL. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988.** Brasília: Congresso Nacional, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Consulta em: 15 de maio de 2022.

BRASIL. CONGRESSO NACIONAL. **Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996,** define as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Congresso Nacional, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Consulta em: 15 de maio de 2022.

BRASIL. **Parecer CNE/CP Nº: 14/2020.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada) Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2020 Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=153571-pcp014-20&category_slug=agosto-2020-pdf&Itemid=30192. Consulta em: 08 maio 2022.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CEB N.º 4 de 13 de julho de 2010**. Define diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação básica. Brasília: Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica, 2010 Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf. Acesso em 12 maio 2022.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012**. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília: Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno, 2012b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192. Consulta em: 05 maio 2022.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução nº 1, de 27 de outubro de 2020**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Brasília: Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno, 2012b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2020-pdf/164841-rcp001-20/file>. Consulta em: 20 maio 2022.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Educação em Direitos Humanos: Diretrizes Nacionais**. Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH/PR, Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=32131-educacao-dh-diretrizesnacionais-pdf&Itemid=30192. Consulta em: 10 maio 2022.

CAPES. **Documento de área - ensino**. Brasília: CAPES, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ENSINO.pdf>. Consulta em: 14 maio 2022.

CARNEIRO, L.A.; GARCIA, L.G.; BARBOSA, G.V. Uma revisão sobre aprendizagem colaborativa mediada por tecnologias. **Revista Desafios** – v. 7, n. 2, 2020. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/desafios/article/download/7255/16559/>. Consulta em: 27 abril 2022

FILATRO, Andrea. **Design Instrucional na Prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

COIMBRA, C. L **Didática para o ensino nas áreas de administração e ciências contábeis**. São Paulo: Atlas, 2012.

DALMORO, T. G. Clientização da educação infantil: desafios do educador. In KAODOINSKI, F. *et al.* **Anais do XXI fórum de estudos: Leituras de Paulo Freire**. V. 3; Caxias do Sul – RS: Educs, 2019, p. 342-53. Disponível em: <https://www.uces.br/educs/livro/anais-do-xxi-forum-de-estudos-leituras-de-paulo-freire-volumeii/>. Consulta em: 04 maio 2022.

DAMIANI, M.F. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. **Educar**. Curitiba, n. 31, p. 213-230, Editora UFPR: 2008. Disponível em <https://www.scielo.br/j/er/a/FjYPg5gFXSffFxr4BXvLvvyx/?format=pdf&lang=pt>. Consulta em: 14 maio 2022.

FAZENDA, I. (org). **Metodologia da pesquisa educacional**. 12. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

GODINHO, J.D.; FARIAS, M.E. **Formação Docente no Brasil – Analisando os contextos social e legislativo através de cinco décadas**. Nuances: estudos sobre Educação, Presidente Prudente-SP, v. 29, n. 2, p.192-210, Mai./Ago., 2018. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/download/5973/pdf>. Consulta em: 02 maio 2022.

KLOSS, C.; ZANOLLA, T. Um olhar sobre a educação e a alfabetização a partir de Paulo Freire. In KAODOINSKI, F. *et al.* **Anais do XXI fórum de estudos: Leituras de Paulo Freire**. V. 3; Caxias do Sul – RS: Educs, 2019, p. 266-76. Disponível em: <https://www.ucs.br/educs/livro/anais-do-xxi-forum-de-estudos-leituras-de-paulo-freire-volumeii/>. Consulta em: 04 maio 2022.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LIBÂNEO, J.C.; OLIVEIRA, J.C.; TOSCHI, M.S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LOPES, R.M.; SILVA FILHO, M.V.; ALVES, N.G. (org). **Aprendizagem baseada em problemas : fundamentos para a aplicação no ensino médio e na formação de professores**. Rio de Janeiro: Publiki, 2019. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/432641/2/APRENDIZAGEM%20BASEADA%20EM%20PROBLEMAS%20-%20fundamentos%20para%20a%20sua%20aplica%C3%A7%C3%A3o%20no%20Ensino%20M%C3%A9dio%20e%20na%20Forma%C3%A7%C3%A3o%20de%20Professores.pdf>. Consulta em: 15 maio 2022.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens Qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2014.

LUCKESI, C. C. **Avaliação de aprendizagem: componente do ato pedagógico**. São Paulo: Cortez, 2011.

MACEDO, S.; MIRANDA, P.S.; GARCIA, N.M. Concepções freireanas como proposição para a educação dos sentidos. In KAODOINSKI, F. *et al.* **Anais do XXI fórum de estudos: Leituras de Paulo Freire**. V. 3; Caxias do Sul – RS: Educs, 2019, p.147-53. Disponível em: <https://www.ucs.br/educs/livro/anais-do-xxi-forum-de-estudos-leituras-de-paulo-freire-volumeii/>. Consulta em: 04 maio 2022.

MARTINS, D.B.; ESPEJO, M.M.S.; FREZATTI, F. Problem-Based Learning no Ensino de Contabilidade Gerencial: Relato de uma Experiência Brasileira. **REPeC**, Brasília, v. 9, n. 4, art. 5, p. 430-452, out./dez. 2015. Disponível em: <http://www.repec.org.br/repec/article/view/1340/1109>. Consulta em: 20 maio 2020.

MARTINS, D.B; ESPEJO, M.M.S.B. **Problem-Based Learning - PBL no Ensino de Contabilidade**: guia orientativo para professores e estudantes da nova geração. São Paulo: Atlas, 2015.

MILLER, L. N. "Instructional-Design Theories and Models (Chapter. 11)." In: **Collaborative Problem Solving**, Reigeluth Lawrence Earlbaum Associates, 1999, Mahwah, NJ. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=OWavJCNfhcsC&oi=fnd&pg=PT253&dq=Collaborative+Problem+Solving,+Chapter.+11,+Instructional-Design+Theories+and+Models.&ots=28TvSRaX6e&sig=SNHFLZGI9OAou7mm-17ea7rWfiY>. Consulta em: 15 abril 2020.

MIZUKAMI, M. G. M. et al. **Escola e Aprendizagem da Docência**: Processos de Investigação e Formação. São Carlos: EduFSCar, 2010.

MUNHOZ, A. S. **ABP Aprendizagem Baseada em Problemas**. São Paulo: Cengage, 2015.

NEY, A. **Política Educacional: organização e estrutura da educação brasileira**. 1. ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2008.

NOGUEIRA, C.M.M; NOGUEIRA, M.A. **Bourdieu & a Educação**. 3. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

PARO, V. H. **Gestão democrática da escola pública**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2000.

PASSOS, L. F.; ANDRADE, M. de F. R. de; APARICIO, A. S. M.; COSTA, E. C. dos S. Comunidades de Aprendizagem e práticas colaborativas nos processos de inserção profissional. **Revista Eletrônica de Educação**. v. 14. 1-18. Jan./dez: 2020. Disponível em <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/4261/1083>. Consulta em: 09 maio 2022

SAVIANI, D. EDUCAÇÃO ESCOLAR, CURRÍCULO E SOCIEDADE: o problema da Base Nacional Comum Curricular. **Movimento-revista de Educação**, nº 4, 9 ago. 2016. Disponível em <https://periodicos.uff.br/revistamovimento/article/view/32575>. Consulta em: 15 maio 2022.

SCHIMIDT, J.H.; SCHIMIDT, D.L. **As concepções freireanas acerca da formação docente**. In KAODOINSKI, F. *et al.* **Anais do XXI fórum de estudos**: Leituras de Paulo Freire. V. 3; Caxias do Sul – RS: Educus, 2019, p.410-13. Disponível em: <https://www.uces.br/educus/livro/anais-do-xxi-forum-de-estudos-leituras-de-paulo-freire-volumeii/>. Consulta em: 04 maio 2022.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. rev. São Paulo: Cortez. 2007.

SILVA, M. **Sala de Aula Interativa**: educação, comunicação, mídia clássica. 7. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

SOARES, Mara Alves. **Aplicação do método de ensino Problem Based Learning (PBL) no curso de Ciências Contábeis**: um estudo empírico. 2008. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008. doi:10.11606/D.96.2008.tde-19052008-134942. Acesso em: 20 maio 2022.

TEDESCO, S.; VIVIAN, A.M.; ROSA, G.A. Amorosidade na prática pedagógica: caminhos para a busca do ser mais. In KAODOINSKI, F. *et al.* **Anais do XXI fórum de estudos**: Leituras de Paulo Freire. V. 3; Caxias do Sul – RS: Educus, 2019, p. 154-63. Disponível em: <https://www.uces.br/educus/livro/anais-do-xxi-forum-de-estudos-leituras-de-paulo-freire-volumeii/>. Consulta em: 04 maio 2022.

ZALUSKI, F.C.; OLIVEIRA, T.D. Metodologias ativas: uma reflexão sobre o processo de ensino e aprendizagem. **CIET:EnPED**, São Carlos, maio 2018. ISSN 2316-8722. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/556>. Consulta em: 13 jul 2022.

APENDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA

Roteiro para o questionário inicial.

1 - O que você entende por formação continuada docente?

2 - Você encontra significação para sua vida profissional nos elementos que auxiliam sua prática docente nas formações continuadas que lhe são oferecidas?

[] Sim

[] Não

3 - Se a resposta para a questão anterior foi “não”, que tipo de elementos para a prática docente você espera que a formação continuada ofereça? Se a resposta foi “sim”, você acredita que as formações continuadas docentes atendem integralmente suas expectativas ou parcialmente? Se parcialmente, o que sente falta nas formações continuadas?

4 - Você conhece a metodologia ativa Aprendizagem Baseada em Problemas?

[] Sim

[] Não

5 - Se a resposta para a questão anterior foi “sim”, você já a utilizou com seus alunos? Que resultados observou?

6 - Você entende que a formação continuada docente pode ser realizada com assuntos abordados de forma genérica ou deveria abordar especificidades de sua unidade escolar? Por quê?

7 - As metodologias diferenciadas que são utilizadas na formação continuada docente você aplica em sua prática em sala de aula? De que forma?

8 - Se pudesse realizar a formação continuada docente em colaboração com seus colegas da unidade escolar, você acredita que obteria resultados diferentes para aplicabilidade em sala?

[] Sim

[] Não

9 - Quantas vezes nos últimos 5 anos você se recorda de ser abordado em formação continuada em ambiente escolar, o plano de curso em que você atua, suas características, conteúdos e interligações?

10 - Você acredita que a integração curricular no curso em que você exerce a docência, com utilização dos elementos próprios da sua unidade escolar e realizado coletivamente pode lhe oferecer conteúdo e atividade que auxiliarão melhor o processo ensino aprendizagem de seus alunos? De que forma?

Roteiro para o questionário final

1 - Quantas vezes nos últimos 5 anos foi proposto alguma forma de trabalho integrado para pensar o currículo do curso ao qual você é docente e promover atividades interdisciplinares?

2 - Se você se recorda de trabalhos colaborativos para integração curricular, o que foi positivo e o que foi negativo nestes? Você conseguiu aplicar em sala? Quais resultados notou em sua prática didática e no rendimento do aprendizado de seus alunos?

3 - Você acredita que uma formação continuada docente em formato colaborativo, a partir de discussão de problemas do cotidiano escolar, para elaboração de integração curricular contribui para sua prática em sala de aula e para a preparação de suas atividades docentes?

Contribui

Não contribui

Contribui parcialmente

4 - Se a sua resposta para a questão anterior foi “não contribuiu” ou “contribuiu parcialmente”, quais são as dificuldades ou lacunas que a formação continuada com metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas, em ambiente colaborativo na unidade escolar apresentaram?

5 - Quais são as contribuições ao processo de ensino e aprendizagem que você identifica se utilizado a formação continuada docente para discutir e promover integração curricular na prática docente?

6 - Um processo de formação continuada em ambiente escolar utilizando a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas, com interações em ambientes colaborativos, você acredita que existirá diferenças em relação ao formato tradicional de formação continuada (com um formador apresentando o conteúdo)?

7 - A Metodologia de aprendizagem baseada em problemas é uma metodologia que pode ser facilmente utilizada em sala de aula para seu curso ou componente curricular? De que forma?

8 - Como você entende a formação continuada docente em ambiente escolar promovida de forma horizontal, em que se discute os problemas que envolvem a unidade escolar e o curso em que atua e propõe integrações curriculares entre os pares que atuarão neste processo?

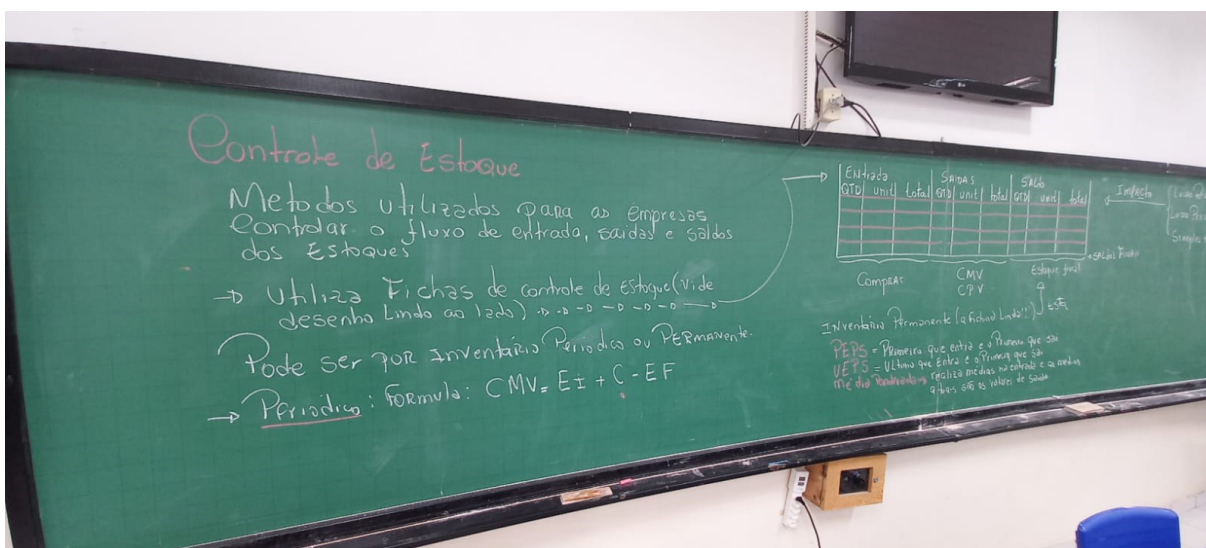
9 - Você acredita que a integração curricular no curso em que você exerce a docência, com utilização dos elementos próprios da sua unidade escolar e realizado coletivamente melhoraram a oferta de conteúdos e atividade para o processo ensino aprendizagem de seus alunos?

APENDICE B – PROCESSO EDUCACIONAL TECNOLÓGICO

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS HUMANAS,
SOCIAIS E DA NATUREZA

NAZOR DOS SANTOS JUNIOR

PROCESSO EDUCATIVO TECNOLÓGICO: APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS EM ATIVIDADES COLABORATIVAS COMO PROMOTORA DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR EM UMA ESCOLA DE ENSINO TÉCNICO PROFISSIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO.



LONDRINA/PR

2022

NAZOR DOS SANTOS JUNIOR

PROCESSO EDUCATIVO TECNOLÓGICO: APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS EM ATIVIDADES COLABORATIVAS COMO PROMOTORA DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR EM UMA ESCOLA DE ENSINO TÉCNICO PROFISSIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO.

TECHNOLOGICAL EDUCATIONAL PROCESS: PROBLEM-BASED LEARNING IN COLLABORATIVE ACTIVITIES AS A PROMOTER OF CURRICULAR INTEGRATION IN A SCHOOL OF PROFESSIONAL TECHNICAL EDUCATION IN THE STATE OF SÃO PAULO.

Processo Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza – PPGEN – da Universidade Tecnológica Federal do Paraná como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino

Área de Concentração: Ensino, Ciências e Novas Tecnologias.

Linha de Pesquisa: Ensino de Ciências Sociais.

Orientador: Prof. Dr. David da Silva Pereira

LONDRINA

2022



Esta licença permite compartilhamento, remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Londrina



NAZOR DOS SANTOS JUNIOR

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS EM ATIVIDADES COLABORATIVAS COMO PROMOTORA DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR EM UMA ESCOLA DE ENSINO TÉCNICO PROFISSIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre Em Ensino De Ciências Humanas, Sociais E Da Natureza da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Ensino, Ciências E Novas Tecnologias.

Data de aprovação: 12 de Agosto de 2022

David Da Silva Pereira, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Angelica Cristina Rivelini, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dr. Marcelo Vicentin, Doutorado - Universidade São Francisco (Usf)

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 12/08/2022.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	111
2	FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE COM METODOLOGIA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS	113
2.1	EMENTA DE ENCONTROS.....	114
3	DESENVOLVIMENTO DOS ENCONTROS DE FORMAÇÃO	118
3.1	PRIMEIRO ENCONTRO: APRESENTAÇÃO DA FORMAÇÃO E ESCUTA DOS PARTICIPANTES	118
3.2	SEGUNDO ENCONTRO: CONCEITOS DE APB, COMUNIDADE COLABORATIVA E CURRÍCULO	119
3.3	TERCEIRO ENCONTRO: ANÁLISE DO PLANO DE CURSO CPS (2019)	120
3.4	QUARTO E QUINTO ENCONTROS: ELABORAÇÃO DE ATIVIDADE INTEGADORA.....	121
3.5	SEXTO ENCONTRO: APLICAÇÃO DA ATIVIDADE INTEGADORA.....	124
3.6	SÉTIMO ENCONTRO: APLICAÇÃO DA ATIVIDADE INTEGADORA ...	125
3.7	OITAVO ENCONTRO: QUESTIONÁRIO FINAL DE PESQUISA.....	126
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	128
5	REFERÊNCIAS.....	130

1 INTRODUÇÃO

Este Processo Educativo Tecnológico refere-se a um curso de formação continuada docente, em ambiente escolar, com o título: Aprendizagem Baseada em Problemas em Atividades Colaborativas como Promotora da Integração Curricular de uma Escola de Ensino Técnico Profissionalizante do Estado de São Paulo.

O objetivo deste processo educativo tecnológico é promover a horizontalização da formação continuada docente em ambiente escolar no horário de formação continuada, que é parte das atividades realizadas na unidade escolar ao longo de cada ano letivo.

Nestas ocasiões, são realizadas formações gerais, para os docentes de todos os eixos tecnológicos e formações ou reuniões pedagógicas específicas, divididas por Eixos Tecnológicos.

Este Processo Educativo Tecnológico faz parte do processo de formação e desenvolvimento pedagógico do Mestrado Profissional em Ensino que, segundo a CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior tem como um dos objetivos oferecer contribuições a sociedade que auxiliem na prática cotidiana da educação e uma das funções da Universidade é dialogar com os demais níveis do ensino para promovê-lo;

Nessa perspectiva, a área de Ensino entende que a vocação para a pesquisa de processos e produtos educacionais para atender às demandas sociais é mais acentuada nos cursos profissionais (Mestrado e Doutorado), voltados prioritariamente para a Educação Básica, mas também para o Ensino Superior, para o Ensino em Saúde e para as tecnologias, associadas ao ensino e aprendizagem. Desse modo, as inovações produzidas em pesquisas no âmbito dos Programas de Pós-Graduação podem gerar parcerias com o setor produtivo com vistas à sua disseminação para os setores educacionais pertinentes da sociedade (CAPES, 2019, p. 9).

No sentido do que diz o documento da CAPES para o ensino, o processo educativo tecnológico desta pesquisa foi elaborado em duas fases, sendo a primeira uma formação continuada com os professores do curso técnico em Administração para abordar a metodologia ativa Aprendizagem Baseada em Problemas para refletir e discutir o plano de curso do Técnico em Administração sob um olhar integrador e colaborativo, avaliado por meio de questionários e discursos dos docentes sob a ótica

das integrações e possibilidades interdisciplinares que os componentes curriculares oferecem.

A segunda etapa consistiu na elaboração de planejamento de atividades docentes integradoras (interdisciplinares) de forma que os componentes tenham uma rede de saberes que não permitam que os componentes fiquem isolados. Isso foi realizado conforme as ementas que seguem no capítulo seguinte.

O principal benefício que o processo educacional tecnológico oferece é uma metodologia de formação continuada docente em ambiente escolar horizontalizada, em que o participante ao mesmo tempo em que participa da formação, se torna formador.

Os docentes, na condição de contínuos aprendizes, devem se transformar em agentes que promovam a interação entre si quanto a abordagem de um determinado problema ou oportunidade pedagógicos do cotidiano escolar.

O processo educativo tecnológico também traz benefícios para os alunos em seu processo de aprendizado porque promoverá interdisciplinares no curso do técnico em Administração:

Uma vez que este processo educativo tecnológico, com a metodologia proposta, obtenha êxito, é possível transpor seu modelo para quaisquer outros ambientes em que a educação esteja envolvida pois se trata de ferramenta adaptável, mesmo em processos educativos não escolares.

2 FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE COM METODOLOGIA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

Para elaborar um processo educacional tecnológico útil à formação continuada docente em ambiente de trabalho, com utilização metodologia ativa de *Problem-Based Learning* (PBL) mediada pela comunidade colaborativa, o primeiro passo da equipe envolvida será definir quem serão os sujeitos e quais recursos serão necessários.

Qual será a fonte das informações a serem estudadas colaborativamente e quão confiáveis são? É preciso organizar a atividade para não sofrer com retrabalhos que informações sem checagem podem gerar, afinal, a formação deve ser sistematizada de forma a promover melhoria da qualidade de trabalho docente. (BRASIL, 2020)

Avaliado o material a ser disponibilizado ao grupo de docentes, em formato de comunidade colaborativa, receberão um tempo estipulado para estudá-lo e anotar suas considerações. Os materiais apresentarão problemas inerentes a realidade do professor e da comunidade escolar que serão submetidos a reflexão, enfrentamento à luz das teorias e, por fim, solução e aplicação.

Para as reflexões, discussões e elaboração de atividades, será utilizado a metodologia da PBL que é metodologia ativa de ensino que favorece a construção de competências, conceituada como a forma proativa em que um sujeito promove solução de problemas baseado em experiências e conhecimentos adquiridos (MUNHOZ, 2015; MARTINS & ESPEJO. 2015).

Nesse contexto, habilidades como a capacidade de realização das atividades atribuídas no curso da formação e atitudes como a motivação na busca pela reflexão e solução dos problemas são elementos importantes que agregarão benesses ao processo de ensino escolar (MUNHOZ, 2015; MARTINS *et al.*, 2015).

A PBL substitui práticas disciplinares tradicionais e propõe momentos em que os sujeitos em formação utilizam suas características pessoais, ferramentas de aprendizado, documentação disponível e experiências construídas ao longo da vida para interação em um ambiente propício de trocas que promove novos conhecimentos (MARTINS & ESPEJO. 2015).

Ao término do período de discussões, reflexões e planejamentos de atividades, os docentes em formação continuada deverão propor atividades práticas, seja com os

alunos ou entre si, como forma de verificar se os objetivos da formação foram cumpridos ou os problemas elencados superados.

Ao fim desse processo, a instituição de ensino certificará cada participante da comunidade colaborativa de estudos a título de horas atividade em educação continuada.

Por fim, ressalta-se que o principal objetivo do produto tecnológico é contribuir para a formação continuada docente, com o sujeito a ser formado como parte ativa da reflexão sobre o ensino, promover autonomia e melhor preparo o que possibilita a busca pela dignidade da pessoa humana tanto para o professor quanto para seus alunos.

2.1 EMENTA DE ENCONTROS

Quadro 1 – Plano de curso de formação em Aprendizagem Baseada em Problemas em Atividades Colaborativas como Promotora da Integração Curricular de uma Escola de Ensino Técnico Profissionalizante do Estado de São Paulo

EMENTA DOS ENCONTROS TEMÁTICOS COM DOCENTES	
PRIMEIRO ENCONTRO	Questionário inicial, apresentação da pesquisa e escuta dos participantes
Data	11/03/2022
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação dos participantes da pesquisa; - Apresentação geral da pesquisa, seus objetivos e contribuição esperada; - Discussão sobre a formação docente em ambiente escolar e sua importância para a prática docente; - Apresentação do conceito de Aprendizagem Baseada em Problemas e Comunidades Colaborativas; - Questionário de investigação inicial disponível via <i>Google Formulários</i>.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Promover e estimular a integração entre os docentes do Eixo Tecnológico Gestão e Negócios; - Promover conversas iniciais sobre os conceitos que serão abordados ao longo da pesquisa como forma de deixar os participantes confortáveis; - Colher as impressões iniciais dos participantes da pesquisa; - Criar ambiente que favoreça ao engajamento do participante na pesquisa.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação dos elementos da pesquisa em formato de arquivo Power Point; - Diálogo sobre os conceitos que serão abordados na pesquisa; - Encontro presencial seguindo todos os protocolos de saúde e segurança vigentes; - Entrega dos materiais de apoio aos participantes.

SEGUNDO ENCONTRO		Estudos do Plano de Curso do Técnico em Administração
Data	18/03/2022	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Conceito de Aprendizagem Baseada em Problemas; - Conceito de Comunidade Colaborativa; - Conceito de Integração Curricular; - Plano de curso Técnico em Administração. 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar aos docentes as metodologias ativas e sua importância no processo ensino aprendizagem; - Discutir o conceito e aplicabilidade da integração curricular; - Realizar análise do plano de curso técnico em administração para identificar ementas interligadas e complementares entre os componentes curriculares; - Refletir possibilidades de interdisciplinaridade nos conteúdos do plano de curso. 	
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Encontro virtual, a partir de plataformas de interação; - Separação dos participantes em grupos de trabalho; - Análise do plano de curso técnico em Administração por cada módulo formativo; - Reflexão da realidade da unidade escolar sobre as metodologias empregadas em sala; 	
TERCEIRO ENCONTRO		Estudos do Plano de Curso do Técnico em Administração
Data	25/03/2022	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Conceito de Aprendizagem Baseada em Problemas; - Conceito de Comunidade Colaborativa; - Conceito de Integração Curricular; - Plano de curso Técnico em Administração. 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar aos docentes as metodologias ativas e sua importância no processo ensino aprendizagem; - Discutir o conceito e aplicabilidade da integração curricular; - Realizar análise do plano de curso técnico em administração para identificar ementas interligadas e complementares entre os componentes curriculares; - Refletir possibilidades de interdisciplinaridade nos conteúdos do plano de curso. 	
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Encontro virtual, a partir de plataformas de interação; - Separação dos participantes em grupos de trabalho; - Análise do plano de curso técnico em Administração por cada módulo formativo; - Reflexão da realidade da unidade escolar sobre as metodologias empregadas em sala; 	
QUARTO ENCONTRO		Elaboração de atividades integradoras a partir das reflexões do plano de curso.
Data	01/04/2022	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Plano de curso Técnico em Administração e suas interligações; - Ementas que se interligam no plano de curso; - Aprendizagem Baseada em Problemas. - Apontamentos realizados nos encontros anteriores. 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de atividades que integrem os conteúdos dos diferentes componentes curriculares. 	
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalho colaborativo, - Elaboração de material didático pedagógico para aplicação em sala de aula. - Encontro remoto. 	

QUINTO ENCONTRO	Elaboração de atividades integradoras a partir das reflexões do plano de curso.
Data	08/04/2022
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Plano de curso Técnico em Administração e suas interligações; - Ementas que se interligam no plano de curso; - Aprendizagem Baseada em Problemas. - Apontamentos realizados nos encontros anteriores.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de atividades que integrem os conteúdos dos diferentes componentes curriculares.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalho colaborativo, Encontro remoto. - Elaboração de material didático pedagógico para aplicação em sala de aula.
SEXTO ENCONTRO	Aplicação de atividades integradoras no curso técnico em Administração
Data	29/04/2022
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Plano de curso Técnico em Administração e suas interligações; - Ementas que se interligam no plano de curso; - Aprendizagem Baseada em Problemas. - Atividades integradoras desenvolvidas pelos participantes
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicação das atividades que integrem os conteúdos dos diferentes componentes curriculares. - Compartilhar expectativas e apontar as experiências com a aplicação das atividades em sala de aula.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalho de colaborativo, Encontro remoto. - Elaboração de material didático pedagógico para aplicação em sala de aula. - Reflexões
SÉTIMO ENCONTRO	Aplicação de atividades integradoras no curso técnico em Administração
Data	06/05/2022
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Plano de curso Técnico em Administração e suas interligações; - Ementas que se interligam no plano de curso; - Aprendizagem Baseada em Problemas. - Atividades integradoras desenvolvidas pelos participantes
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicação das atividades que integrem os conteúdos dos diferentes componentes curriculares. - Compartilhar expectativas e apontar as experiências com a aplicação das atividades em sala de aula.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalho de colaborativo, Encontro remoto. - Elaboração de material didático pedagógico para aplicação em sala de aula. - Reflexões
OITAVO ENCONTRO	Reaplicação de atividades integradoras no curso técnico em Administração.
Data	13/05/2022
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> - Entrevista final e individual com os participantes composta de perguntas sobre a participação de cada qual na pesquisa.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar entrevista com os participantes para fundamentar as análises finais da pesquisa. - Refletir o trabalho realizado ao longo da aplicação do produto tecnológico, seus benefícios, suas dificuldades e os pontos que podem ser melhorados para sequência das atividades formativas.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> - Questionário de perguntas e respostas; - Escuta dos participantes sobre a participação na pesquisa.

Fonte: o Autor (2022)

Definida a ementa de formação continuada, separado, organizado e revisado sistematicamente os problemas a serem tratados e os materiais teóricos de apoio, inicia-se as reuniões de formação colaborativa que serão explanadas a seguir.

3 DESENVOLVIMENTO DOS ENCONTROS DE FORMAÇÃO

Comunidade colaborativa é uma ferramenta que visa a troca de experiências de aprendizagem. Nesta modalidade, através da interação de pessoas conectadas seja presencialmente seja a distância, ocorre um processo educacional que favorece o desenvolvimento do grupo de estudos.

A expressão “comunicação interativa” já se encontrava no meio acadêmico dos anos de 1970 expressando bidirecionalidade entre emissores e receptores, expressando a troca e conversação livre e criativa entre os polos do processo comunicacional (SILVA, 2014, pag. 99 e 100).

O processo de ensino e aprendizagem é, de fato, algo interativo, que une pessoas na busca pelo conhecimento e que este se constrói a partir destas interações e a partir dos conhecimentos de quem está mediando tais interações.

Associado a mediação dos encontros pela comunidade colaborativa, a reflexão de problemas da comunidade escolar será realizada por meio da Aprendizagem Baseada em Problemas (APB) metodologia ativa em que os indivíduos em formação assumem o lugar de protagonistas do processo (MARTINS & ESPEJO, 2015).

Para promover uma formação continuada docente em ambiente escolar, em uma escola do ensino técnico profissionalizante de um município do oeste do estado de São Paulo, foram propostos oito encontros formativos que serão detalhados a seguir.

3.1 PRIMEIRO ENCONTRO: APRESENTAÇÃO DA FORMAÇÃO E ESCUTA DOS PARTICIPANTES

O primeiro encontro da formação continuada docente com metodologia APB, com interação em formato de comunidade colaborativa tece como objetivos a apresentação dos objetivos em oferecer a atividade e apresentação de conceitos básicos dos termos que serão utilizados durante os encontros.

Os professores foram convidados a participar ativamente do processo, propondo, criticando e intervindo sempre que necessário. Fora definido com os

participantes que o problema que enfrentariam durante esta formação é a integração curricular do curso Técnico em Administração do eixo tecnológico Gestão e Negócios, da escola técnica do estado de São Paulo.

O pesquisador iniciou esta formação, presencialmente, expondo os conteúdos, objetivos e metodologia que seriam empregados ao longo do processo. Cada professor participante recebeu um kit contendo um *pen drive* com os conteúdos prévios organizados em pastas, materiais de apoio como lista de legislação, plano de curso do técnico em Administração e o cronograma de encontros. Este encontro teve duração de duas horas.

Ao final deste encontro, deveriam responder um questionário eletrônico com as seguintes questões:

3.2 SEGUNDO ENCONTRO: CONCEITOS DE APB, COMUNIDADE COLABORATIVA E CURRÍCULO

No segundo encontro a proposta de estudo constava nos materiais disponibilizados no primeiro encontro aos participantes. O pesquisador, iniciou os trabalhos, em formato remoto, utilizando o *Google MEET* como ferramenta de mediação tecnológica

Foi apresentando os conceitos de Aprendizagem Baseada em Problemas, conceito de comunidades colaborativas e conceito de currículo e integração curricular e este encontro teve duração de duas horas.

Após apresentação dos conceitos, os participantes foram motivados a participar expondo pontos de vista, conhecimentos prévios sobre os temas abordados, se identificavam alguma prática em sala que remetesse a tais metodologias e ao final, foram motivados a pensar nas ferramentas a partir do plano de curso do técnico em Administração.

Os objetivos desse encontro foram apresentar aos docentes as metodologias ativas e sua importância para o processo de aprendizagem, discutir o conceito e aplicabilidade da integração curricular, realizar análise inicial do plano de curso técnico em administração para identificar bases tecnológicas interligadas e complementares e refletir possibilidades de interdisciplinaridade no plano de curso.

Todos os participantes tiveram oportunidade de participar com colocações, conceitos acerca do que pesquisaram e experiências em sala de aula.

3.3 TERCEIRO ENCONTRO: ANÁLISE DO PLANO DE CURSO CPS (2019)

Para o terceiro encontro os participantes foram motivados a estudar previamente o plano de curso 421 de 29 de julho de 2019 do curso técnico em Administração do Centro Paula Souza. Este encontro aconteceu em formato remoto, utilizando o *Google MEET* como ferramenta de mediação tecnológica, com duração de duas horas.

No primeiro momento os professores foram motivados a discutir o plano de curso com suas impressões gerais sobre a forma de organização. Conforme Resolução CNE/CEB n 4/2010, o currículo nacional é único, chamado de base comum nacional.

Ao implantar este currículo nas diversas localidades, os demais sistemas de ensino (município e estado) gozam de autonomia para inserir elementos que lhes são próprios e complementares ao currículo implantado nacionalmente.

Esta questão da Resolução do CNE é importante porque a partir da possibilidade de implementação de características particulares de cada realidade, o currículo do curso técnico poderá ser complementado com questões da realidade local.

Os professores participantes da formação colaborativa formataram uma relação das atribuições de aula de cada qual, com base no primeiro semestre de 2022 e identificaram as correlações de componentes para propor um trabalho conjunto e integrador do currículo, conforme tabela abaixo:

Quadro 2 – Atribuição das aulas por professor 1ºsem/2022

Professores	Atribuição Primeiro Módulo	Atribuição Segundo Módulo	Atribuição Terceiro Módulo
D1	Não atribuído	Não atribuído	Não atribuído
D2	Não atribuído	Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Administração	Não atribuído
D3	Estudos e Desenvolvimento das Ações de Marketing Cálculos Financeiros e Estatísticos	Planejamento de Marketing Institucional	Estudos da Administração Pública
D4	Não atribuído	Administração de Recursos Humanos	Não atribuído
D5	Planejamento e Organização de Rotinas de Departamento Pessoal	Planejamento dos Processos Comerciais	Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Administração
D6	Estudos de Economia e Mercado	Custos, Processos e Operações Contábeis	Administração da Produção e Serviços
D7	Não atribuído	Custos, Processos e Operações Contábeis	Não atribuído
D8	Ética e Cidadania Organizacional	Planejamento de Marketing Institucional	Estudos da Administração Pública
D9	Estudos de Economia e Mercado	Desenvolvimento de Modelos de Negócios	Processos Logísticos Empresariais
D10	Planejamento e Organização de Rotinas Administrativas	Desenvolvimento de Modelos de Negócios	Administração da Produção e Serviços
D11	Planejamento Empresarial	Não atribuído	Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Administração

Fonte: O Autor (2022)

A partir da divisão dos professores por atribuição de aula, foi promovido momento de diálogos, reflexões e apontamentos sobre as possibilidades de integração das bases tecnológica.

A atividade programada para o próximo encontro é a discussão das integrações curriculares e formatação de uma atividade integradora.

3.4 QUARTO E QUINTO ENCONTROS: ELABORAÇÃO DE ATIVIDADE INTEGRADORA

O planejamento do quarto e quinto encontro será fundamentado em conjunto porque se trata de atividade que demandou maior tempo dos participantes da pesquisa. Nestes encontros, os participantes da pesquisa analisaram o plano de curso 421 do técnico em Administração, do Centro Paula Souza, para identificar as interdisciplinaridades e propor uma atividade integradora a ser aplicada na turma de técnico em Administração da escola de um município do oeste do estado de São Paulo.

A metodologia para estes encontros foi o trabalho em comunidade colaborativa e a elaboração de material didático pedagógico a ser aplicado em sala de aula.

Os encontros aconteceram em formato *online* mediados pela plataforma *Google MEET* e contaram com um total de quatro horas de atividade de pesquisa, reflexão, discussão e formatação de atividade integradora.

A atividade integradora proposta ao fim da atividade é descrita na sequência:

Atividade integradora – técnico em Administração

Aplicação aos três módulos cursando no 1º Semestre de 2022.

Orientações:

1. Avaliação deverá ser entregue a caneta azul ou preta ou em arquivo **pdf* via e-mail;
2. O grupo de trabalho deverá realizar a atividade com atenção e zelo, anotando pontos que julgar importante para a outra sala poder continuar os trabalhos;
3. A avaliação da atividade é individual.
4. Os alunos podem consultar materiais e fontes de *Internet* para realizar esta atividade
5. Realize suas tarefas com calma e atenção.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: Atenção às aulas, construção de conceitos, correlação de ideias e assertividade nas soluções aos casos propostos, Raciocínio, Trabalho em Equipe, Interlocução, Cumprimento das tarefas individuais.

Estudo de Caso Interdisciplinar

Uma pessoa o procurou para abrir uma empresa. Esta pessoa possui mais dois sócios e há o interesse de empreender na área de comércio de vestuários. Estes empresários informaram que desejam contratar seus serviços porque exigem que todos os procedimentos sejam realizados dentro dos preceitos éticos e legais.

O contrato de prestação de serviços rege que o profissional da administração deverá, ao fim dos trabalhos, comprovar a entrega de:

1. Documentos de constituição da empresa;
2. Planejamento administrativo das rotinas da empresa;
3. Planejamento de pessoal da empresa;
4. Planejamento e estrutura de custos da empresa;
5. Planejamento inicial de *marketing* e divulgação da empresa;
6. Planejamento de vendas da empresa;

Informações importantes para realizar a atividade:

a). Caberá aos alunos do 1º Termo do curso Técnico em Administração a elaboração das seguintes atividades:

- Contrato Social e procedimento em órgãos oficiais;
- Declarações institucionais;
- Pesquisar o mix de produtos, analisar o micro e o macro ambiente;
- Documentos de admissão de funcionários;

- Plano de vendas

b). Caberá aos alunos do 2º Termo do curso Técnico em Administração a elaboração das seguintes atividades:

- Avaliar e adequar as declarações institucionais;
- Verificar plano de carreira para os funcionários;
- Elaborar plano de avaliação das necessidades empresariais;
- Elaborar o plano de contas e o sistema de gestão de estoques da empresa;

c). Caberá aos alunos do 3º Termo do curso Técnico em Administração a elaboração das seguintes atividades:

- Apoio consultivo aos alunos do primeiro e segundo termos na elaboração das suas atribuições;
- Conferência das atividades realizadas pelos alunos do primeiro e segundo termo de Técnico em Administração;
- Elaboração de relatório final com todas as informações para entrega ao cliente.

Informações complementares para realizar as atividades contratadas:

Sócios: 03 pessoas

Sócio 01		Sócio 02		Sócio 03	
PRO-LABORE	R\$ 3.450,00 mensais	PRO-LABORE	R\$ 3.450,00 mensais	PRO-LABORE	R\$ 3.450,00 mensais
DEPENDENTE	sem dependentes	DEPENDENTE	um filho de 2 anos	DEPENDENTE	um filho de 16 anos
FORMAÇÃO	Engenheiro Civil	FORMAÇÃO	Advogado	FORMAÇÃO	Segundo Grau Completo
CPF	091.029.249-35	CPF	532.363.212-70	CPF	532.363.212-70
RG	30.254.888-X	RG	15.659.725-5	RG	11.748.216-1
REGIME DE BENS	Solteiro	REGIME DE BENS	Casado comunhão parcial	REGIME DE BENS	Divorciado Judicialmente
DATA DE NASCIMENTO	01/05/1983	DATA DE NASCIMENTO	15/11/1981	DATA DE NASCIMENTO	15/11/1981

* Dados fictícios

Funcionários que a empresa contratará:

VENDEDOR 1		VENDEDOR 2	
SALÁRIO	R\$ 1.350,00 mensais	SALÁRIO	R\$ 1.350,00 mensais
DEPENDENTE	sem dependentes	DEPENDENTE	um filho de 7 anos
PIS	125.7818.805-1	PIS	125.5613.218-5
CPF	646.715.136-41	CPF	268.781.861-53
CBO	5211-05	CBO	5211-05
DATA ADMISSÃO	01/06/2022	DATA ADMISSÃO	01/06/2022
DATA DE NASCIMENTO	DE 01/05/1990	DATA DE NASCIMENTO	DE 01/10/1991

Obs.: Surgirão dúvidas na realização das rotinas. Todas devem ser realizadas de acordo com os conteúdos estudados em sala e normas legais vigentes no Brasil.

Os professores serão mediadores da atividade. Deverão ser consultados para quaisquer dúvidas.

Os colegas, tanto da sala quanto das outras turmas também poderão ser consultados para sanar quaisquer dúvidas.

Há rotinas que não estão descritas nesta atividade que fazem parte do currículo do curso. Como o objetivo é simular uma situação real, é importante analisar os processos e proceder corretamente. O cotidiano do mercado de trabalho apresenta situações semelhantes.

3.5 SEXTO ENCONTRO: APLICAÇÃO DA ATIVIDADE INTEGRADORA

Para o sexto encontro a sugestão de dinâmica foi o diálogo, com apresentação das principais atividades que cada participante realizou ao longo da formação continuada porque este encontro foi acompanhado pelo orientador da pesquisa, Prof. Dr. David da Silva Pereira.

O encontro aconteceu em formato online, por meio da plataforma *Google MEET*, e contou com duas horas de atividade de escuta e reflexão sobre o processo de formação colaborativo e problematizador realizado na unidade escolar.

Os objetivos desse encontro foram refletir sobre o currículo, compartilhar as experiências e expectativa quanto aos resultados da aplicação do processo educacional tecnológico.

O encontro promoveu alguns tópicos importantes a ser problematizados em outras formações docentes como:

- Burocracia do trabalho docente
- Constante acompanhamento das grades de curso para adequação a realidade

O encontro foi encerrado com os direcionamentos para a continuidade da atividade integradora desenvolvida com os alunos do curso técnico em administração pelos professores participantes do projeto.

3.6 SÉTIMO ENCONTRO: APLICAÇÃO DA ATIVIDADE INTEGADORA

Para o sétimo encontro a sugestão de dinâmica foi novamente o diálogo, com apresentação dos resultados percebidos nas atividades desenvolvidas com as turmas de técnico em Administração ao longo da formação continuada.

O encontro aconteceu em formato online, por meio da plataforma *Google MEET*, e contou com duas horas de atividade de escuta e reflexão sobre os resultados e impressões do processo de formação colaborativo e problematizador realizado na unidade escolar.

- Atividades integraram as bases tecnológicas do curso técnico em Administração?
- Quais foram as dificuldades na realização da atividade integradora?
- Sugestões de melhorias para atividades integradoras futuras e em outros cursos do Eixo Gestão e Negócios.
- Implementação de um projeto que institucionalize as práticas colaborativas e problematizadoras na unidade de ensino, para cursos do Eixo Gestão e Negócios.

Figura 1 – Tela do sistema de gestão de projetos do Centro Paula Souza



The screenshot shows a web interface for project management. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Plano (PPG), Projetos, Suporte, Perfil, and Sair. Below this is a 'Novo Projeto' button. A filter bar is present above a table of projects. The table has five columns: Título, Início, Status, PDF, and Ação. Three projects are listed, all with a status of 'Aprovado' and a start date of '01/02/2022'. Each project entry includes a PDF icon and an eye icon in the 'Ação' column.

Título	Início	Status	PDF	Ação
OBSERVATÓRIO DE ESTUDOS TÉCNICOS EM GESTÃO E NEGÓCIOS 15334/2022	01/02/2022	Aprovado		
PLANO DE TRABALHO DO COORDENADOR DE PROJETOS RESPONSÁVEL POR CLASSES DESCENTRALIZADAS - 2022 17395/2022	01/02/2022	Aprovado		
Projeto de Trabalhos da CIPA na Etec Pedro D'Arcádia Neto 17421/2022	01/02/2022	Aprovado		

Fonte: CPS (2022)

Figura 2 – Capa projeto aprovado pelo CPS



Grupo de Supervisão Educacional – GSE
Área de Gestão Pedagógica – GEPEd
Projetos SEM HAE

PROJETO Nº 15334/2022

OBSERVATÓRIO DE ESTUDOS TÉCNICOS EM GESTÃO E NEGÓCIOS

Unidade:	095 - Etec Pedro D´Arcádia Neto
Responsável:	NAZOR S. JUNIOR
Início:	01/02/2022
Final:	31/12/2022
Entrada:	20/06/2022 16:34
Situação:	Aprovado

Resumo

Este projeto se intitula Observatório de Estudos Técnicos em Gestão e Negócios e parte da necessidade dos docentes em acompanhar o desenvolvimento do aprendizado dos alunos, a aplicabilidade destes aprendizados na vida e quais demandas retornam a escola para complemento dos assuntos tratados em sala. A partir das demandas, é possível oferecer aos alunos e a comunidade escolar atividades diferenciadas e complementares para promover um aprendizado realmente efetivo nos cursos de Administração, Recursos Humanos e Contabilidade.

Fonte: CPS (2022)

3.7 OITAVO ENCONTRO: QUESTIONÁRIO FINAL DE PESQUISA

Este encontro foi organizado em formato presencial, com duas horas de duração, em ambiente escolar e em horário de trabalho docente. Seu objetivo foi aplicar um questionário aos participantes da pesquisa para fundamentar as análises finais por parte do pesquisador.

O questionário foi aplicado utilizando-se a ferramenta *Google Forms* e ao final, os professores puderam expressar os principais pontos positivos e negativos da formação continuada em ambiente colaborativo.

O questionário final continha nove questões com o objetivo de analisar a visão presente dos professores sobre comunidade colaborativa de aprendizagem, metodologia da aprendizagem baseada em problemas e integração curricular.

Neste encontro, o que predomina é o diálogo entre os pares para avaliar o processo educacional e reportar os possíveis pontos de melhoria. É a partir da troca atividade e experiências que se tem o crescimento dos níveis de ensino.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo educativo tecnológico concebido nesta pesquisa visou a formação continuada docente em ambiente escolar de forma horizontalizada, com utilização de comunidades colaborativas mediando a interação entre os participantes e construção coletiva de saberes por meio de reflexão, discussão e análise de problemas sistematizados pela metodologia da aprendizagem baseada em problemas, em um curso técnico em Administração de uma escola de ensino técnico do oeste do estado de São Paulo.

Nessa configuração, em formato de comunidade colaborativa, a utilização da metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas foi o cerne da pesquisa, por partir de problemas reais e locais para reflexão, crítica e a construção de conhecimentos embasados nas literaturas.

Nesta pesquisa a APB foi a metodologia pela qual os participantes discutiram as integrações possíveis nos componentes curriculares do plano de curso do técnico em Administração com o objetivo de criar momentos formativos integrados aos alunos ao passo que promovem a própria formação continuada.

Esse estudo, evidenciou o desenvolvimento profissional a partir de experiência de construção de aprendizado colaborativo para o profissional docente, de forma horizontalizada e trouxe para o centro das discussões os problemas locais, específicos da unidade de ensino, especialmente para os professores do Eixo de Gestão e Negócios da escola técnica da cidade de município do oeste paulista.

Para que este trabalho ocorra plenamente é necessário que as reuniões sejam utilizadas como espaços promotores de reflexão dos principais problemas do cotidiano escolar.

Os encontros com processo educativo tecnológico comunidade colaborativa com metodologia de aprendizagem baseada em problemas não acontecem de forma improvisada. Antes de qualquer trabalho é necessário que seja planejado, materiais separados, horários organizados e pessoas cientes de todos os detalhes que serão abordados nos encontros.

A aplicação do processo educacional tecnológico fundamentou a relevância da concepção de processo de aprendizagem na educação continuada docente, em ambiente escolar, em formato de comunidade colaborativa e com metodologia de

aprendizagem baseada em problemas e suas contribuições para significação na carreira do professor e seus impactos para os discentes.

Oferecer oportunidade aos professores para encontrar soluções ou pontos de partida para suas questões cotidianas o colocam na condição de membro ativo no processo de ensino e aprendizagem e corrobora com todos os membros da comunidade escolar, promovendo a educação tal qual anseio da sociedade e como concebido pelas legislações Brasileiras (BRASIL, 1988, 1996).

Como contribuição principal desta pesquisa, além da aplicação do processo educacional tecnológico em formato de comunidade de colaboração para formação continuada docente com utilização de aprendizagem baseada em problemas, no Eixo de Gestão e Negócios de Etec de um município do oeste paulista, fica a proposta de complemento da sistemática clássica de formação docente que requer um formador (geralmente o coordenador pedagógico) e um material elaborado por vezes na administração central do sistema de ensino alheio à realidade da unidade de ensino.

Por fim, a aplicação deste processo educacional tecnológico não esgota a necessidade de constantemente aprimoramento e oferta de metodologias e formações que promovam integrações de currículo na escola. Esta deve ser a constante busca dos profissionais da educação.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. CONGRESSO NACIONAL. **Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**, define as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Congresso Nacional, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 15 de maio de 2022.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Educação em Direitos Humanos: Diretrizes Nacionais**. Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH/PR, Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=32131-educacao-dh-diretrizesnacionais-pdf&Itemid=30192. Acesso em 10 maio 2022.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP N.º 14/2020**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada) Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2020 Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=153571-pcp014-20&category_slug=agosto-2020-pdf&Itemid=30192 Acesso em 08 maio 2022.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CEB N.º 4 de 13 de julho de 2010**. Define diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação básica. Brasília: Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica, 2010 Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf. Acesso em 12 maio 2022.

CAPES. **Documento de área - ensino**. Brasília: CAPES, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ENSINO.pdf>. Acesso em: 14 maio 2022.

MARTINS, D.B; ESPEJO, M.M.S.B. **Problem Based Learning - PBL no Ensino de Contabilidade: guia orientativo para professores e estudantes da nova geração**. São Paulo: Atlas, 2015.

MUNHOZ, A. S. **ABP Aprendizagem Baseada em Problemas**. São Paulo: Cengage, 2015.

SILVA, M. **Sala de Aula Interativa: educação, comunicação**, mídia clássica. 7. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.