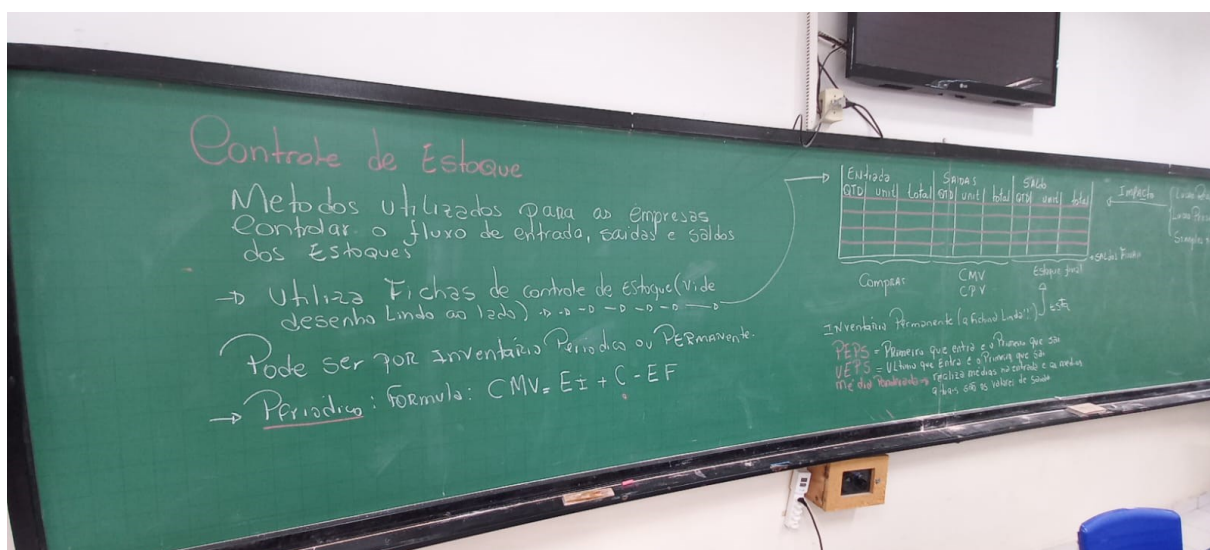


UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS HUMANAS,
SOCIAIS E DA NATUREZA

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	5
2	FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE COM METODOLOGIA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS	7
2.1	EMENTA DE ENCONTROS.....	8
3	DESENVOLVIMENTO DOS ENCONTROS DE FORMAÇÃO	12
3.1	PRIMEIRO ENCONTRO: APRESENTAÇÃO DA FORMAÇÃO E ESCUTA DOS PARTICIPANTES	12
3.2	SEGUNDO ENCONTRO: CONCEITOS DE APB, COMUNIDADE COLABORATIVA E CURRÍCULO.....	13
3.3	TERCEIRO ENCONTRO: ANÁLISE DO PLANO DE CURSO CPS (2019)	14
3.4	QUARTO E QUINTO ENCONTROS: ELABORAÇÃO DE ATIVIDADE INTEGADORA.....	15
3.5	SEXTO ENCONTRO: APLICAÇÃO DA ATIVIDADE INTEGADORA	18
3.6	SÉTIMO ENCONTRO: APLICAÇÃO DA ATIVIDADE INTEGADORA ...	19
3.7	OITAVO ENCONTRO: QUESTIONÁRIO FINAL DE PESQUISA.....	20
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
5	REFERÊNCIAS.....	24

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 a cerca do que pesquisaram e experiencias 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 encontros 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 o 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	01/05/1990	DATA DE NASCIMENTO	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, there is a 'Novo Projeto' button. The main content area has several tabs: 'Em elaboração', 'Em análise', 'Para correção', 'Em andamento' (which is highlighted in red), and 'Concluído'. Below the tabs is a search bar labeled 'Filtrar...'. The main part of the interface is a table with the following columns: 'Título', 'Início', 'Status', 'PDF', and 'Ação'. There are three rows of project data, all with a status of 'Aprovado' and a start date of '01/02/2022'.

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.