



INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS CAMPO GRANDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

CAROLINE APARECIDA SAMPAIO GUIMARÃES DE MORAES

UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA A INTEGRAÇÃO ENTRE HISTÓRIA E
CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS FUNDAMENTADA NA PEDAGOGIA
HISTÓRICO-CRÍTICA

Campo Grande
Junho/2020

CAROLINE APARECIDA SAMPAIO GUIMARÃES DE MORAES

**UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA A INTEGRAÇÃO ENTRE HISTÓRIA E
CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS FUNDAMENTADA NA PEDAGOGIA
HISTÓRICO-CRÍTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *campus* Campo Grande do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Odair Diemer

Campo Grande
Junho/2020

M827p Moraes, Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de
Uma Proposta Didática para a integração entre História e Conservação de alimentos fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica / Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de Moraes. – Campo Grande-MS, 2020.
145 f. : il. ; 29 cm.

Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Mato Grosso do Sul-IFMS, Campus Campo Grande, 2020.
Orientador: Prof. Dr. Odair Diemer.

Inclui referências.

1. Ensino Médio Integrado. 2. Educação Profissional e Tecnológica. 3. Práticas pedagógicas integradoras. 4. Pedagogia Histórico-Crítica. I. Diemer, Odair. II. Instituto Federal de Mato Grosso do Sul. Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica. III. Título.

CDD 23. ed. 373.246



ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT/IFMS)

Aos dois dias do mês de junho do ano de 2020, às quatorze horas, reuniu-se por webconferência a Banca Examinadora composta pelos membros: Prof. Dr. Odair Diemer (IFMS), Prof. Dr. Airton José Vinholi Junior (IFMS) e Profa. Dra. Eliene Dias de Oliveira (UFMS), sob a presidência do primeiro, para avaliação do trabalho da estudante: **CAROLINE APARECIDA SAMPAIO GUIMARÃES DE MORAES**, CPF 034.941.941-81, Linha de Pesquisa “Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT)”, Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, apresentado sob o título “**Uma proposta didática para a integração entre História e conservação de alimentos fundamentada na pedagogia histórico-crítica**” e orientação de Odair Diemer. O presidente da Banca Examinadora declarou abertos os trabalhos e agradeceu a presença de todos os membros. A seguir, concedeu a palavra à estudante, que expôs seu Trabalho de Conclusão de Curso. Terminada a exposição, os membros da Banca Examinadora iniciaram as arguições. Terminadas as arguições, o presidente da banca fez suas considerações. A seguir, a Banca Examinadora reuniu-se em grupo virtual à parte para avaliação e emitiu, em seguida, parecer expresso conforme segue:

EXAMINADOR	AVALIAÇÃO
Dr. Odair Diemer (Orientador)	APROVADA
Dra. Eliene Dias de Oliveira (Externo)	APROVADA
Dr. Airton José Vinholi Junior (Interno)	APROVADA

RESULTADO FINAL:

(X) Aprovação () Reprovação

OBSERVAÇÕES:

Juntamente com a dissertação citada anteriormente foi também validado pela banca avaliadora o produto educacional intitulado “Alimentação nas Grandes Navegações: Uma Proposta Didática para a integração entre História e Conservação de Alimentos

baseada na Pedagogia Histórico-Crítica”. A discente terá um prazo máximo de 90 (noventa) dias para realizar as modificações recomendadas pela banca e entrega da versão final da dissertação e do produto educacional.

Nada mais havendo a ser tratado, o Presidente declarou a sessão encerrada e agradeceu a todos pela participação.

Odair Diemer
Presidente da Banca Examinadora

Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de Moraes
Estudante

Documento assinado eletronicamente por:

- **ELIENE DIAS DE OLIVEIRA, ELIENE - MEMBRO(A) DE BANCA DE MESTRADO - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL (1)**, em 17/06/2020 20:26:07.
- **Airton Jose Vinholi Junior, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 04/06/2020 20:12:02.
- **Caroline Aparecida Sampaio Guimaraes, TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS**, em 04/06/2020 17:29:51.
- **Odair Diemer, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 04/06/2020 16:50:58.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 25/05/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifms.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 123097

Código de Autenticação: 25951c181d



A todos os profissionais da educação comprometidos com um ensino transformador.

AGRADECIMENTOS

Ao meu filho, Arthur, por sua paciência e compreensão nas ausências necessárias.

Ao meu esposo e colega de mestrado, Átila, por seu companheirismo ao longo desse caminho e ajuda para encarar as dificuldades. Trilhar essa jornada ao seu lado tornou o fardo mais leve.

Ao meu orientador, professor Odair Diemer, cuja gentileza e conhecimento permitiram meu amadurecimento ao longo desse caminho. Obrigada pela motivação, paciência e compreensão!

Às professoras Maria Denise e Roselene, pela parceria, envolvimento e amizade demonstrados ao aceitarem participar deste trabalho.

Aos estudantes das turmas 2088 A e 2088 B, pela participação na fase de aplicação das aulas planejadas.

Aos professores do ProfEPT do IFMS, *Campus* Campo Grande, pelos saberes e experiências compartilhados.

Aos colegas do mestrado, por compartilharem não apenas conhecimentos e experiências, mas também angústias e alegrias.

Ao IFMS, *Campus* Coxim, por permitir a realização deste trabalho.

Aos membros da banca, por suas valiosas contribuições que possibilitaram o enriquecimento deste trabalho.

O trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens.

(Dermeval Saviani, 2013)

RESUMO

O Ensino Médio Integrado articula o ensino técnico e a formação básica, nas concepções de politecnia, educação unitária e omnilateralidade. Os saberes técnicos devem ser abordados em sua historicidade, não apenas como procedimentos operacionais, mas como atividades humanas com origem em processos históricos, mediados por conhecimentos científicos que os fundamentam. Isso possibilita ao estudante uma apreensão crítica da realidade, sendo capaz de modificá-la. A efetivação do Ensino Médio Integrado requer práticas pedagógicas integradoras orientadas pela ideia de totalidade, rompendo com o modelo tecnicista de reprodução. A Pedagogia Histórico-Crítica é uma concepção pedagógica de caráter contra hegemônico comprometida com a educação dos trabalhadores, visando a transformação social. A pesquisa teve como objetivo avaliar a contribuição da didática proposta para a Pedagogia Histórico-Crítica na integração entre as disciplinas de História e Conservação de Alimentos, de modo a auxiliar a efetivação de práticas pedagógicas integradoras na perspectiva do Ensino Médio Integrado. Para tanto, a metodologia para a execução da pesquisa foi dividida em oito partes: 1. Público-alvo e local de pesquisa; 2. Entrevistas com as docentes de História e Conservação de Alimentos: analisando experiências; 3. Planejamento das aulas utilizando os Momentos Pedagógicos da PHC; 4. Aplicação das aulas seguindo os Momentos Pedagógicos; 5. Avaliação do conteúdo; 6. Avaliação da metodologia; 7. Análise dos dados e 8. Elaboração do Produto Educacional. De modo geral, a metodologia proposta contribuiu para estimular o interesse e a participação dos estudantes, possibilitando uma percepção histórica dos saberes técnicos e menor distanciamento entre sua realidade social e o trabalho pedagógico. Logo, acredita-se que a didática proposta para a Pedagogia Histórico-Crítica possui potencial para contribuir na efetivação de práticas pedagógicas integradoras, uma vez que permitiu trabalhar conteúdos de diferentes disciplinas de forma articulada.

Palavras-Chave: Ensino Médio Integrado. Educação Profissional e Tecnológica. Práticas pedagógicas integradoras. Pedagogia Histórico-Crítica.

ABSTRACT

Integrated High School articulates technical education and basic education, in the conceptions of polytechnic, unitary education and omnilaterality. Technical knowledge must be approached in its historicity, not only as operational procedures, but as human activities originating from historical processes, mediated by scientific knowledge that underlies them. This allows the student to critically apprehend reality, being able to modify it. The execution of Integrated High School requires integrative pedagogical practices guided by the idea of totality, breaking with the technicist model of reproduction. Historical-Critical Pedagogy is a counter-hegemonic pedagogical conception committed to the education of workers, aiming at social transformation. The research aimed to evaluate the contribution of the didactics proposed for Historical-Critical Pedagogy in the integration between subjects of History and Food Conservation, in order to assist the execution of integrative pedagogical practices from the perspective of Integrated High School. To this end, the methodology for carrying out the research was divided into eight parts: 1. Target audience and research location; 2. Interviews with History and Food Conservation teachers: analyzing experiences; 3. Planning the classes using the Pedagogical Moments of Historical-Critical Pedagogy; 4. Application of classes following the Pedagogical Moments; 5. Content evaluation; 6. Methodology evaluation; 7. Data analysis and 8. Development of the Educational Product. In general, the proposed methodology contributed to stimulate the interest and participation of students, enabling a historical perception of technical knowledge and less distance between their social reality and pedagogical work. Therefore, it is believed that the didactics proposed for Historical-Critical Pedagogy have the potential to contribute to the implementation of integrative pedagogical practices, since it allowed to work on content from different subjects in an articulated way.

Keywords: Integrated High School. Professional and Technological Education. Integrative pedagogical practices. Historical-Critical Pedagogy.

LISTA DE FIGURAS

Quadro 1 - Ementa da Unidade Curricular História 2	46
Quadro 2 - Ementa da Unidade Curricular Conservação de Alimentos.....	47
Quadro 3 - Projeto de Trabalho Docente-Discente na Perspectiva Histórico Crítica.	48
Quadro 4 - Planejamento dos diálogos entre as disciplinas	50
Quadro 5 - Respostas ao Plano de Ação	62

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 Breve Panorama da Educação Profissional no Brasil	16
2.2 O Ensino Médio Integrado (EMI)	20
2.3 A Pedagogia Histórico-Crítica (PHC)	23
2.4 O Ensino de História	26
2.5 O Curso Técnico em Alimentos e a Conservação de Alimentos.....	28
3 METODOLOGIA.....	31
3.1 Público-alvo e local de pesquisa	31
3.2 Entrevistas com as docentes de História 2 e Conservação de Alimentos: uma análise de experiências.....	32
3.3 Planejamento das aulas com utilização dos Momentos Pedagógicos da PHC ...	33
3.4 Aplicação das aulas seguindo os Momentos Pedagógicos	36
3.5 Avaliação do conteúdo	36
3.6 Avaliação da metodologia.....	37
3.7 Análise dos dados	37
3.8 Elaboração do Produto Educacional	39
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	40
5 PRODUTO EDUCACIONAL.....	75
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
REFERÊNCIAS.....	80
APÊNDICE A – TCLE Docentes.....	89
APÊNDICE B – TALE Estudantes	91
APÊNDICE C – TCLE Estudantes Maiores de Idade	93
APÊNDICE D – TCLE Responsáveis estudantes menores.....	95
APÊNDICE E – Autorização gravação de voz.....	97
APÊNDICE F – Roteiro das entrevistas	98
APÊNDICE G – Questionário de avaliação do conteúdo	99
APÊNDICE H – Questionário avaliação da metodologia estudantes	101
APÊNDICE I – Questionário avaliação da metodologia docente.....	103
APÊNDICE J – Questionário avaliação da metodologia docente.....	104
APÊNDICE K – Produto Educacional.....	105

1 INTRODUÇÃO

A educação no Brasil foi historicamente caracterizada pela dualidade, marcada pela separação entre o ensino propedêutico para a classe dominante e a formação profissional para os menos favorecidos (RAMOS, 2014). No ensino médio a dualidade fica mais evidente, ao constatar que o ensino disponibilizado para a classe trabalhadora tinha um caráter operacional e tecnicista e, em contrapartida, para a elite eram direcionados conhecimentos científicos e culturais (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005; LOPES; BORTOLOTO; ALMEIDA, 2016; MOURA, 2007).

Assim, na busca por uma evolução qualitativa da educação básica no Brasil, que superasse o modelo dual, conduziu-se a implementação da politecnia de forma universal e unitária. Todavia, em razão das características da sociedade brasileira, dentre vários aspectos a extrema desigualdade social e econômica, levaram ao entendimento de que uma solução transitória deveria ser aplicada, e uma solução viável é um tipo de ensino médio que garanta a integralidade de uma educação básica (MOURA, 2007).

Na formulação da 2ª Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), no final dos anos de 1980, vários debates ocorreram para um projeto de ensino médio comprometido com as classes trabalhadoras e capaz de superar essa dualidade (RAMOS, 2014). Na época, a principal proposta foi delineada por Demerval Saviani, com a propositura de oportunizar aos adolescentes a formação profissional *lato sensu* integrada à formação geral nos seus múltiplos aspectos humanísticos e científico-tecnológicos (BRASIL, 1988). As bases se fundamentavam na concepção do ensino médio integrado, balizado pelos conceitos de politecnia, educação unitária e omnilateralidade (RAMOS, 2008).

As discussões avançaram apenas em 2000, em conjunto com a organização da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, possibilitando a oferta do Ensino Médio Integrado (EMI), ou seja, o ensino médio articulado à formação profissional, diferente da política dos anos anteriores (AFONSO; GONZALEZ, 2016). Com o avanço das discussões, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) foram criados a partir da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 e se tornaram referência em Educação Profissional e Tecnológica no país.

O EMI propõe a formação profissional articulada à formação básica, sob a perspectiva da politecnia, cujo princípio educativo é o trabalho; sua organização

curricular deve ser pautada na integração entre ciência, tecnologia e cultura, e o processo de ensino-aprendizagem orientado pela indissociabilidade entre teoria e prática, interdisciplinaridade e contextualização (BRASIL, 2012). Portanto, o ensino integrado requer práticas pedagógicas integradoras e interdisciplinares, em contraposição às concepções fragmentadoras dos saberes (RAMOS, 2008).

A efetivação de uma formação integral passa pela articulação de conhecimentos entre as disciplinas do núcleo técnico e as do núcleo comum, pois possibilita aos estudantes apreenderem o conhecimento na sua totalidade e na sua relação com o mundo real (ARAÚJO; SILVA, 2017).

A integração entre disciplinas permite estabelecer um diálogo entre diferentes saberes; possibilita ao estudante compreender que as diversas áreas do conhecimento não são isoladas, mas possuem relações entre si; oportuniza uma visão ampla e menos segmentada da realidade (ANDRADE *et al.*, 2015). Essa perspectiva busca romper com a abordagem meramente tecnicista e utilitarista dos conteúdos, ao considerar que as atividades humanas têm origem histórica e mais abrangente e envolvem aspectos econômicos, sociais, científicos e culturais (PACHECO, 2012).

Contudo, diversas são as dificuldades encontradas para o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras na perspectiva do EMI. Em seu trabalho, Costa (2012) relatou que a efetivação do EMI é um desafio para os docentes, por diversos motivos, tais como desconhecimento de seus pressupostos, despreparo e falta de programas de formação permanentes e efetivos. Além disso, muitos consideram o EMI apenas como uma estratégia de organização curricular, sem compreendê-lo como um projeto político-pedagógico comprometido com a formação integral. Outra dificuldade relatada por Paula, Sá e Andrade (2017) é o fato de a formação inicial de muitos professores que atuam nessa modalidade de ensino ter sido organizada por meio de disciplinas fragmentadas, sem contemplar práticas orientadas pela ideia da integração.

Somado a isso tem-se que, não obstante a necessidade de efetivar essas práticas, não há um “passo a passo” de como se realizar a integração entre disciplinas, apesar de haver relevantes trabalhos com indicações de seus pressupostos, a exemplo de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), Ramos (2008) e Araújo e Frigotto (2015). Com efeito, conforme esses últimos autores, diversas são as possibilidades e práticas que podem ser utilizadas para a integração, sendo

fundamental para qualquer experiência o compromisso com uma formação ampla e de transformação social.

De fato, o próprio ambiente em que emergiu a ideia desse estudo evidencia esse fato, já que nele estavam inseridos pesquisadora e demais sujeitos do estudo, quando a instituição na qual desenvolvem suas funções profissionais estava em meio a um processo de reestruturação dos Cursos Técnicos Integrados de Nível Médio, iniciado em 2017.

Nesse âmbito, a integração enquanto prática pedagógica se mostrava assunto recorrente nas discussões e atividades que faziam parte dos trabalhos, e algumas questões sempre se faziam presentes, tais quais: a) como efetivar essas práticas integradoras? b) quais metodologias e métodos didático-pedagógicos utilizar? Logo, tais perguntas impostas como desafios à prática profissional dos indivíduos envolvidos neste trabalho se constituíram como questões de estudo.

Desse modo, em busca de uma alternativa que se mostrasse viável para a efetivação de práticas pedagógicas integradoras, e ao mesmo tempo se coadunasse com as bases em que se fundamenta a proposta do EMI, por meio de estudos de seus pressupostos teóricos, chegou-se à percepção de que a metodologia da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) poderia auxiliar o trabalho docente nessa perspectiva.

Segundo a PHC, em razão da divisão do conhecimento ocorre com frequência a perda da totalidade, e para tanto, deve-se buscar a unidade, não como um simples pensamento uníssono, mas como a apreensão das diversas dimensões que compõem a realidade social. Assim, com base em sua metodologia, os conteúdos devem ser percebidos em suas contradições e ligações com diversos conhecimentos, inseridos na totalidade (GASPARIN, 2012).

Entretanto, outro impasse encontrado para o trabalho pedagógico integrado é a escassez de materiais didáticos específicos (CELANTE; TERRA; SGARBI, 2016; WIGGERS, 2016). O mesmo pode ser observado acerca da produção de materiais de apoio aos docentes, elaborados dentro da perspectiva da metodologia da PHC, que conforme pontua Gasparin (2012), é um dos pontos críticos para a implementação dessa nova proposta de ensino-aprendizagem.

No conjunto de disciplinas que compõem o currículo do EMI, a unidade curricular de História constitui um conjunto de saberes que, integrados às disciplinas da formação profissional, são capazes de fornecer uma leitura mais completa da

realidade e contribuem para a formação integral dos estudantes. A historicização das diferentes técnicas e tecnologias utilizadas pelos homens permite compreender a grande capacidade dos seres humanos em evoluir e desenvolver conhecimentos (RAMOS, 2008).

Aliado a isso, conforme assinala Ramos (2010), trabalhar temas ligados à alimentação nas aulas de História, com a realização de recortes temáticos aplicados a seu objeto de estudo possibilita tornar seus conteúdos mais próximos à realidade dos alunos e auxilia a compreensão das relações entre o passado e a contemporaneidade.

Nesse sentido, o objetivo geral desta pesquisa é avaliar a contribuição da didática proposta para a Pedagogia Histórico-Crítica na integração entre as disciplinas de História e Conservação de Alimentos, de modo a auxiliar a efetivação de práticas pedagógicas integradoras na perspectiva do Ensino Médio Integrado, a partir dos objetivos específicos, a saber: avaliar experiências dos docentes das áreas de História e Conservação de Alimentos em relação à integração entre disciplinas; planejar, aplicar e avaliar aulas desenvolvidas com base nos Momentos Pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica, com integração dos conteúdos das disciplinas de História 2 e Conservação de Alimentos; verificar indícios de aprendizagem dos conteúdos com a metodologia utilizada; elaborar proposta didática em formato textual a partir do planejamento, aplicação, observação das aulas e dos dados levantados, como produto educacional final.

O trabalho está organizado em seis tópicos: **1) Introdução** - que apresenta o problema da pesquisa, a importância de sua realização para a Educação Profissional Tecnológica, os objetivos gerais e específicos e finaliza com a estruturação da dissertação; **2) Referencial Teórico** - que discorre sobre a revisão da literatura acerca dos temas: Breve Panorama da Educação Profissional no Brasil, Ensino Médio Integrado, a Pedagogia Histórico-Crítica, o Ensino de História, o Curso Técnico em Alimentos e a Conservação de Alimentos; **3) Metodologia** – caracterizada como qualitativa, relata o processo de desenvolvimento da pesquisa; **4) Discussão e Resultados** - apresenta os resultados da aplicação das aulas por meio de uma prática pedagógica integradora; **5) Produto Educacional** - descreve o produto educacional elaborado, sua finalidade, aplicação, justificativa, bases teóricas que o sustentam e onde foi aplicado; **6) Conclusões** - apresenta uma síntese

interpretativa dos principais resultados alcançados e algumas considerações a serem observadas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Breve Panorama da Educação Profissional no Brasil

A relação entre trabalho e educação assume diferentes formas, dependendo do período histórico e da sociedade. O desenvolvimento do ser humano ocorre a partir de sua ação sobre a natureza, a fim de adaptá-la conforme suas necessidades: isso é chamado de trabalho. Desse modo, nas comunidades primitivas a educação coincide com o trabalho, uma vez que, segundo Saviani (2007, p. 154), “os homens aprendiam a produzir sua existência no próprio ato de produzi-la. Eles aprendiam a trabalhar trabalhando”.

Na Antiguidade, com o advento da propriedade privada e da consequente divisão dos homens em classes sociais, surgem duas modalidades de educação: a educação para a classe dominante, centrada nas atividades intelectuais e a dos escravos e serviçais, caracterizada no trabalho. Conforme Saviani (2007), a primeira deu origem à escola e seu modelo passou a ser identificado com a educação de fato, em contraposição à segunda, inerente ao trabalho, o que consolidou a separação entre trabalho e educação. Embora nem todas as sociedades do período possuíssem escolas organizadas, a exemplo do Egito Antigo, a transmissão dos conhecimentos científicos produzidos ficava reservada às camadas mais nobres (MARIANO, 2014).

Com a institucionalização da educação, o dualismo educacional se intensificou. O modo de produção capitalista, principalmente com a Revolução Industrial e a introdução das máquinas, requeria conhecimentos operacionais específicos, atendidos com os cursos profissionalizantes, voltados aos filhos dos trabalhadores. No contraponto estava a burguesia, à qual estava reservada uma educação essencialmente intelectual, com o objetivo de formar os futuros dirigentes (SAVIANI, 2007).

Para atender às necessidades do novo processo produtivo, caracterizado pela fragmentação das funções, exigiu-se uma formação mais especializada, por meio de repetição e memorização de procedimentos, com vistas à ocupação de funções operacionais. Todavia, os que possuíam melhores condições socioeconômicas recebiam formação que lhes dava acesso ao ensino superior, para que ocupassem cargos de alto nível de caráter gerencial. (KUENZER, 2007).

Essa dualidade marcou a forma como a Educação geral e a Educação Profissional foram historicamente concebidas no Brasil, associado ao próprio processo de desenvolvimento da sociedade brasileira, “[...] que se ergueu pela desigualdade e se alimenta dela” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 10). De acordo com Lopes, Bortoloto e Almeida (2016), a maior expressão do dualismo na educação brasileira se concentra no ensino médio, pelos embates acerca do objetivo de sua formação, se para o exercício do trabalho ou para o ensino superior.

A partir do século XIX os esforços governamentais passaram a ser empregados mais sistematicamente na direção da construção de uma educação profissional, com a criação do Colégio das Fábricas em 1809 no Rio de Janeiro, por D. João VI. Essa instituição foi constituída para abrigar os órfãos da Casa Pia de Lisboa, trazidos com a família real, para ensinar-lhes ofícios praticados em Portugal (CUNHA, 2000). Já no início do século XX, houve maior preocupação em preparar operários para o exercício do trabalho, e desse modo, em 1909, o Presidente Nilo Peçanha criou as “Escolas de Aprendizes Artífices”, implantadas em várias unidades da Federação e destinadas “aos pobres e humildes”, que tinha como objetivo:

[...] habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastara da ociosidade ignorante, escola do vício e do crime. (DECRETO Nº 7.566 DE 23 DE SETEMBRO DE 1909).

Dessa forma, as primeiras iniciativas de se estabelecer instituições de educação profissional foram inscritas sob uma perspectiva assistencialista, com o objetivo de ensinar crianças pobres e órfãs a práticas de ofícios, para que não praticassem atos que atentassem contra os bons costumes, o que revela o caráter de controlador social desse ensino (RAMOS, 2014).

Reconhecidamente, apesar dessa característica, a proposta significou um importante passo para a consolidação da educação profissional no país, pois ampliou sua atuação ao atender demandas recém surgidas da agricultura e da indústria (RAMOS, 2004). Nesse fato, surge o que é hoje a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (BRASIL, 1999).

Ao longo dos anos de 1930 e 1940, a necessidade de formação dos trabalhadores passou a se coadunar com o processo de industrialização no Brasil, visto que a implantação de indústrias demandava pessoal qualificado para o

exercício das funções. O ensino para o trabalho tinha caráter utilitarista, ou seja, vinculado às demandas imediatas do mercado de trabalho, e também funcionava como mecanismo de adaptação dos trabalhadores provenientes das atividades agrícolas às novas relações produtivas industriais (ALCANTARA; LUCENA, 2006; FRERES; RABELO; SEGUNDO, 2008).

Mesmo com o deslocamento parcial do viés assistencialista para a questão da qualificação do trabalhador das recém criadas indústrias, esse ensino mantinha-se voltado aos filhos dos operários, que deveriam ter formação específica para atender aos processos produtivos, e possuía um caráter essencialmente tecnicista. Já para as elites era destinada a educação propedêutica com pleno acesso ao ensino superior (ESCOTT; MORAES, 2012).

Com a redemocratização do Brasil, a partir do final dos anos de 1980, período de embates acerca do projeto societário que deveria ser assumido, surgem importantes discussões para a educação brasileira, no contexto da construção da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Muitas das reivindicações pautavam-se na defesa de uma educação comprometida com os anseios da classe trabalhadora, sobretudo em relação ao ensino médio (RAMOS, 2008).

A principal proposta foi o primeiro projeto de Lei de LDB, delineado por Demerval Saviani e apresentado pelo Deputado Federal Otávio Elísio, que propunha a formação profissional integrada à formação básica com o objetivo de “[...] propiciar aos adolescentes a formação politécnica necessária à compreensão teórica e prática dos fundamentos científicos das múltiplas técnicas utilizadas no processo produtivo” (BRASIL, 1988, p. 4268).

Após longo período de tramitação a LDB de 1996 foi aprovada, contudo, com pouquíssimas das contribuições presentes no texto original. Apesar de a Educação Profissional ter um capítulo específico, apareceu de forma incipiente e imprecisa, com carência de normativas externas para esclarecer muitos pontos (AFONSO; GONZALEZ, 2016).

Uma dessas normativas teve um impacto significativo para a educação profissional: o Decreto nº 2.208/97, sancionado pelo presidente Fernando Henrique Cardoso, extinguiu a formação técnica integrada ao Ensino Médio e permitiu tão somente a educação profissional sob as formas concomitante e subsequente, que ofereciam uma formação aligeirada e fragmentada. Com esse dispositivo a

dualidade educacional passou a ser uma orientação oficial e legal, pois reforçou a separação entre a educação profissional e a educação básica (CÊA, 2006; COELHO, 2014).

A partir do governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, em 2003, iniciaram-se novos rumos nas políticas para a educação profissional no Brasil, diferentemente do experienciado na década anterior. Uma das medidas foi a publicação do Decreto nº 5.154/2004, em substituição ao Decreto nº 2.208/97, que passou a admitir a integração entre a educação profissional e o ensino médio, mas conservou as formas concomitante e subsequente. Assim, apesar das expectativas, esse novo governo não estava pautado em mudanças mais estruturais (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005; SANTOS, 2017).

Em 2008 houve mudanças importantes na organização da educação profissional do país, com a Lei 11.741/2008 que alterou a LDB/96. Além de outras alterações, foi incluída uma seção específica para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, que foi instituída dentro do Capítulo II - da Educação Básica e do Título V – Dos Níveis e das Modalidades de Educação e Ensino. Com isso, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio deixou de ser considerada uma modalidade de ensino à parte e passou a ser uma forma de oferta do ensino médio (DEUS, 2016).

Outra medida importante foi a sanção da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (REFEPECT) e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs). Segundo a referida lei:

Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas [...].

A partir de então, os Institutos Federais passam a ser referência na oferta de educação profissional e tecnológica em cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, educação profissional técnica de nível médio e educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação (BRASIL, 1996).

Os cursos de educação profissional técnica de nível médio constituem o foco dessas instituições, pois sua lei de criação estabelece a reserva de no mínimo 50%

de suas vagas para a oferta dessa modalidade, preferencialmente sob a forma integrada (Lei nº 11.892/2008), ou seja, o ensino técnico sobre a base de uma formação geral, denominado Ensino Médio Integrado.

2.2 O Ensino Médio Integrado (EMI)

Conforme Ciavatta (2005), no contexto da educação, integrar tem o sentido de completude, de compreender as partes no seu todo e conceber o ensino enquanto prática mediada por processos sociais e históricos. A ideia de uma formação integrada objetiva romper com a divisão historicamente constituída entre trabalho manual e trabalho intelectual e a redução dos saberes técnicos aos seus aspectos operacionais demandados pelo mercado de trabalho, conforme o modelo tecnicista.

As primeiras iniciativas de proposição do EMI no Brasil têm como contexto histórico as discussões para elaboração da LDB, nos anos de 1980, quando educadores brasileiros estiveram empenhados em oferecer uma alternativa a qual superasse a dualidade educacional que imperava até aquele momento, ao mesmo tempo em que atendesse aos anseios das classes trabalhadoras (RAMOS, 2017).

Numa sociedade de capitalismo periférico, cujas condições levam os jovens das classes trabalhadoras a ingressarem no mercado de trabalho precocemente, a educação deveria oferecer ao estudante uma formação para o exercício de uma profissão, sem, contudo, abrir mão da formação geral, a qual possibilitaria a elevação do nível intelectual (MOURA; FILHO; SILVA, 2015).

Assim, a proposta do EMI significou a resposta a essas necessidades, pois traz a educação profissional articulada ao ensino médio, ou seja, em seu currículo são estabelecidas tanto disciplinas técnicas como disciplinas básicas, congregando conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais, com vistas à apreensão e transformação da realidade social (REGATTIERI; CASTRO, 2010).

Essa proposta tem o trabalho como princípio educativo, cujo papel do ensino médio é retomar a relação entre a produção do conhecimento e a prática do trabalho, a fim de demonstrar como as ciências estão inscritas nos processos produtivos. Além disso, vincula-se ao conceito de Politécnica, basilar para o EMI, que, diferentemente do sentido semântico da palavra, significa a “[...] especialização como domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas utilizadas na produção moderna”, portanto, o ensino politécnico não é simplesmente a

aprendizagem de várias técnicas, mas a apropriação dos diferentes conhecimentos científicos que sustentam as diversas técnicas presentes nos processos produtivos da nossa sociedade (SAVIANI, 2007, p. 161).

Defendia-se também uma educação unitária, em oposição ao modelo dual, que separava formação para o trabalho, dirigida às massas, e ensino propedêutico, ofertado para a elite, no sentido da omnilateralidade, ou seja, uma formação humana integral, capaz de desenvolver os indivíduos em todas as suas potencialidades, nos aspectos físico, mental, cultural, científico e tecnológico (CIAVATTA, 2005).

Sua origem está na educação socialista, principalmente na escola unitária de Gramsci e no ensino politécnico de Marx e Engels; contudo, não se trata da mesma formação, já que para esses pensadores uma educação verdadeiramente unitária e politécnica só poderia ser desenvolvida a partir da superação do modo de produção capitalista. Entretanto, o EMI utiliza suas bases, que possibilitarão seu desenvolvimento (MOURA, 2013).

Ramos (2017), formulou os “sentidos da integração”, conceituando-a em seus aspectos 1) filosófico, 2) político, 3) epistemológico e 4) pedagógico:

- 1) Filosófico: está na compreensão do ser humano e da sociedade, enquanto processos histórico-sociais. Nesse aspecto, é papel da formação levar o indivíduo a apreender, criticar e transformar.
- 2) Político: reside na indissociabilidade entre Educação Profissional e Básica, a partir da concepção segundo a qual não se pode formar profissionais apenas para reproduzir procedimentos técnicos, mas é necessário que estes dominem os fundamentos científicos sustentadores dos processos produtivos modernos.
- 3) Epistemológico: se baseia na ideia de que a realidade é uma totalidade dialética mediada por processos. Assim os saberes devem ser ensinados, tanto em seu campo científico original, quanto como parte de um sistema de relações que expressam o todo social.
- 4) Pedagógico: diz respeito às formas de selecionar, organizar e ensinar os conteúdos. Seu currículo deve ser organizado de forma integrada a partir da problematização dos processos produtivos nas dimensões históricas, sociais, econômicas, culturais, tecnológicas, entre outras, inseridas nas suas respectivas áreas do conhecimento, por meio da interdisciplinaridade para a integração entre os diferentes saberes.

Enquanto prática, a integração deve possibilitar o estabelecimento das relações entre as disciplinas, não como somatório, superposição ou subordinação de um conhecimento ao outro, mas na perspectiva da totalidade, de modo a possibilitar a compreensão da realidade para além de sua ocorrência fenomênica. Assim, “os conteúdos de ensino são conceitos e teorias que constituem sínteses da apropriação histórica da realidade material e social pelo homem” (RAMOS, 2008).

Destarte,

[...] se a realidade existente é uma totalidade integrada não pode deixar de sê-lo o sistema de conhecimentos produzidos pelo homem a partir dela, para nela atuar e transformá-la. Tal visão de totalidade também se expressa na práxis do ensinar e aprender. Por razões didáticas, se divide e se separa o que está unido. Por razões didáticas, também se pode buscar a recomposição do todo (MACHADO, 2010, p. 81).

Isso implica superar a polarização entre os conhecimentos técnicos, cuja tarefa seria ensinar a fazer, e os conhecimentos científicos, com o objetivo de ensinar a refletir, em busca de compreender que tanto as disciplinas específicas como as do núcleo comum devem contribuir para o desenvolvimento das capacidades práticas e intelectuais dos estudantes (ARAÚJO, 2014).

Desse modo, a integração entre disciplinas deve ser baseada no “princípio da natureza interdisciplinar do trabalho pedagógico coletivo”, sendo a interdisciplinaridade uma ação dos professores em função de uma educação politécnica e emancipatória de transformação da sociedade, e não um fazer pedagógico que objetiva apenas a relação entre disciplinas com a justaposição de saberes (MACIEL; JACOMELI; BRASILEIRO, 2017).

Nesse sentido,

A interdisciplinaridade, como método, é a reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados a partir de distintos recortes da realidade; isto é, dos diversos campos da ciência representados em disciplinas. Isto tem como objetivo possibilitar a compreensão do significado dos conceitos, das razões e dos métodos pelos quais se pode conhecer o real e apropriá-lo em seu potencial para o ser humano (RAMOS, 2008, p. 22).

Assim, o EMI se configura não apenas como uma forma de oferta educacional, mas como uma posição ético-política transformadora, comprometida com a formação integral e com a emancipação do ser humano, “[...] que não se satisfaz com a socialização de fragmentos da cultura sistematizada e que

compreende como direito de todos ao acesso a um processo formativo, inclusive escolar, que promova o desenvolvimento de suas amplas faculdades físicas e intelectuais” (ARAUJO; FRIGOTTO, 2015, p. 62). Dessa forma, necessita de concepções pedagógicas que vão ao encontro dessas perspectivas e que esteja articulada com os interesses das camadas populares, elementos vislumbrados na Pedagogia Histórico-Crítica.

2.3 A Pedagogia Histórico-Crítica (PHC)

Pedagogia se refere a teorias que se ocupam da formação humana em determinados contextos históricos e espaciais, assumidas como posicionamento dos docentes sobre os objetivos e os métodos utilizados para promover o processo de ensino-aprendizagem. As práticas pedagógicas, enquanto atividades sociais práticas, implicam responsabilidades ético-sociais, conquanto auxiliam na construção de identidades dos sujeitos da aprendizagem (LIBÂNEO, 2005).

Saviani (2007) apresenta uma classificação das tendências pedagógicas e das pedagogias que as compõem, vigentes em diferentes períodos da história da educação. O autor classifica dois grandes grupos de teorias pedagógicas: as Teorias Não Críticas, compostas pelas Pedagogias Tradicional, Nova e Tecnicista; as Teorias Crítico-Reprodutivistas, que englobam as teorias pedagógicas do Sistema de Ensino Enquanto Violência Simbólica, do Aparelho Ideológico do Estado e da Escola Dualista.

As tendências Não Críticas enxergam a educação como mecanismo de superação das desigualdades sociais; concebem a escola de forma autônoma em relação à sociedade; não consideram as mediações e condicionamentos históricos-sociais dos processos educativos. As Pedagogias Crítico-Reprodutivistas compreendem a educação como aparelho ideológico do Estado e, portanto, a escola estaria a serviço da marginalização. São críticas por buscarem compreender as implicações dos processos educativos, reprodutivistas por reproduzirem as relações sociais vigentes ao não apresentarem uma proposta pedagógica capaz de superar esse sistema (SANTOS, 2016).

Na busca de uma teoria que compreendesse a escola de forma crítica como um instrumento capaz de contribuir para resolução do problema da marginalização e superar as pedagogias anteriores, no final da década de 1970 surge no Brasil a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), no contexto histórico que remonta ao final na

Ditadura Militar, período em que movimentos populares se mobilizaram em prol da redemocratização de vários setores sociais, como a escola, cujo principal representante foi Demerval Saviani (SAVIANI, 2007, 2012a, 2012b, 2013a, 2013b).

A PHC, além de uma concepção pedagógica, é também uma proposta política de caráter contra hegemônico de um projeto de educação comprometido com as classes trabalhadoras, na perspectiva da superação da sociedade do capital (ORSO; MALANCHEN, 2016). A educação se relaciona com a sociedade de forma dialética, é determinada por ela, mas também a influencia. “Isso envolve a possibilidade de se compreender a educação escolar tal como ela se manifesta no presente, mas entendida essa manifestação presente como resultado de um longo processo de transformação histórica” (SAVIANI, 2007, p. 80).

A transformação social só poderá ser intentada quando as classes subalternas tomarem os meios de produção, o que será possível com a elevação de seus níveis de conhecimento. Assim, a função social principal da escola é a socialização dos saberes elaborados, de modo que deixem de ser propriedade privada das classes dominantes e passem a ser acessados pelas camadas populares, pois “o saber produzido socialmente é uma força produtiva, é um meio de produção. Na sociedade capitalista, a tendência é torná-lo propriedade exclusiva da classe dominante” (SAVIANI, 2013a, p. 66). Desse modo, nessa perspectiva, os conhecimentos instrumentalizam as massas para sua participação política na sociedade (MENGER; VALENÇA, 2012).

Orientada por essas preocupações a pedagogia histórico-crítica procurou construir uma metodologia que, encarnando a natureza da educação como uma atividade mediadora no seio da prática social global, tem como ponto de partida e ponto de chegada a própria prática social. O trabalho pedagógico se configura, pois, como um processo de mediação que permite a passagem dos educandos de uma inserção acrítica e inintencional no âmbito da sociedade a uma inserção crítica e intencional (SAVIANI, 2012b, p. 9).

Essa metodologia, chamada de Momentos Pedagógicos, tem como fundamento basilar a dialética de Marx, os estudos educacionais de Gramsci e a psicologia do processo de aprendizagem de Vygotsky, e se articulam dialeticamente na prática educativa, em que o professor tem um papel de mediador no processo que vai da síncrese, forma inicial do conhecimentos, à síntese, forma mais completa do conhecimento (LAVOURA; MARTINS, 2017).

Seu primeiro passo é a Prática Social Inicial, que, embora seja comum a professores e alunos, é vivenciada de forma diferente por cada um, pois o professor possui uma visão sintética, ainda que precária, e o aluno uma compreensão sincrética (SAVIANI, 2012a). Conforme Gasparin (2012), esse primeiro momento é de preparação, no intuito de motivar o estudante para o seu aprendizado, em que o professor deve realizar levantamento acerca do que os alunos já sabem sobre as questões a serem abordadas, a fim de diminuir o distanciamento entre sua realidade e os conteúdos escolares.

A segunda etapa é a Problematização, ou seja, a identificação do problema a ser resolvido, imposto pela prática social. Nesta fase objetiva-se formular as principais interrogações acerca dos conteúdos a serem trabalhados, cujas questões servirão como orientação para o trabalho pedagógico (GASPARIN, 2012).

O terceiro momento se dá com a Instrumentalização, em que ocorre a apropriação dos instrumentos culturais e científicos pelos estudantes que solucionarão os problemas levantados anteriormente (SAVIANI, 2012a). É o caminho, traduzido pelas ações didático-pedagógicas e os recursos escolhidos, por meio do qual os conteúdos são colocados à disposição dos alunos (GASPARIN, 2012).

A quarta etapa, a Catarse, é o momento mais importante desse processo, pois é a fase em que se efetiva a incorporação dos instrumentos, como elementos da transformação social, por meio da mediação pedagógica (SAVIANI, 2012a); é o momento em que o estudante manifesta seu aprendizado de forma sintética.

O quinto e último passo, o ponto de chegada, é a Prática Social Final, agora compreendida pelos alunos de forma diferente. Representa a transposição do conhecimento teórico estudado para o prático, é o momento em que devem manifestar uma nova postura prática a partir dos conteúdos apreendidos (GASPARIN, 2012).

Nesse sentido, Gasparin (2012) preconiza que essa metodologia possui três principais características desafiadoras para os docentes:

- 1) Nova maneira de planejar as atividades docentes-discentes; 2) novo processo de estudo por parte do professor, pois todo o conteúdo a ser trabalhado deve ser visto de uma perspectiva totalmente diferente da tradicional; 3) novo método de trabalho docente-discente, que tem como base o processo dialético: prática-teoria-prática (GASPARIN, 2012, p. 10).

O cumprimento desse método implica para o professor uma nova forma de tratar e reelaborar os conhecimentos; os conteúdos são vistos como uma construção social e histórica, pois, “com efeito, a perspectiva historicizadora aí adotada constitui uma exigência metodológica inerente à concepção histórico-crítica” (SAVIANI, 2011, p. 6). Nesse sentido, o ensino de história é um meio capaz de fornecer importantes contribuições a essa perspectiva.

2.4 O Ensino de História

A inserção da História como disciplina escolar é relativamente recente na história da educação brasileira, e remonta à criação do Colégio Pedro II, em 1838, no Rio de Janeiro, cujos programas de ensino representavam um modelo para o ensino secundário do país. Inicialmente seu currículo centralizava-se na História da Europa Ocidental, vista como a História das Civilizações por excelência, e a História do Brasil era apenas um apêndice, relegada aos anos finais da formação secundária com conteúdos que iam pouco além de biografias de grandes nomes (NADAI, 1992).

Posteriormente, principalmente a partir dos anos 70 do século XIX, o objetivo do ensino de história vincula-se à construção da nação brasileira, ao selecionar e organizar conteúdos e estudos no intuito de elaborar e fortalecer uma identidade nacional, uma vez que o país havia recentemente conquistado a independência de Portugal (BITTENCOURT, 2008). Destaca-se a conexão entre o Colégio Pedro II e o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), igualmente criado em 1838, cujo intuito era a construção identitária do país por meio de pesquisas históricas, pois muitos professores dessa instituição escolar pertenciam ao quadro de funcionários do IHGB, o que culminava na influência das pesquisas nos currículos e métodos (MANOEL, 2006).

Apesar da independência do país em 1822, a Nação brasileira não se organizou de imediato, entre outras razões, pelo próprio caráter da emancipação, cujo processo não significou grandes mudanças, além de não ter sido iniciado por um ideal nacionalista, mas por interesses econômicos, assim a História foi utilizada como instrumento auxiliar na constituição de uma nação (PINSKY, 2001).

Com a Revolução de 1930 e a nomeação de Francisco de Campos como ministro do recém-criado Ministério da Educação e Saúde, foi instituída em 1931 uma reforma educacional que culminou com o fim da supremacia do Colégio Pedro II no ensino secundário, e assim o estabelecimento dos currículos e dos métodos

pedagógicos ficou a cargo desse ministério. À disciplina de História estava reservada a tarefa de fortalecer uma identidade brasileira e amenizar as diferenças sociais, com a determinação de que as mudanças só poderiam ser intentadas pelas elites, as responsáveis por orientar as massas (MATHIAS, 2011).

No Estado Novo (1937-1945), o ensino de História passou a se coadunar com o ideal nacionalista, ao evocar grandes episódios e grandes figuras do passado, com a finalidade de constituir um espírito patriota no imaginário coletivo. Nesse período, a colonização portuguesa passou a ser vista de forma negativa, como responsável pelo atraso no desenvolvimento do país, havendo uma mudança na representação das etnias que compuseram a sociedade brasileira: o índio passou a ser valorizado, em detrimento do negro, e exaltava-se a figura do bandeirante. Destaca-se que essa mudança na disciplina foi parte de um movimento mais amplo de reforma educacional, ocorrida em 1942 e liderada pelo ministro da educação e saúde Gustavo Capanema (MATHIAS, 2011).

A partir da década de 1950, com o acesso das classes populares à educação, impulsionado pelo processo de industrialização que necessitava de mão de obra especializada, houve a exigência de um novo formato de estudos das ciências sociais. Principalmente entre os anos finais de 1950 e início dos anos de 1960, as camadas populares e setores da classe média viram a necessidade de se compreender a sociedade brasileira em seus vários aspectos, rejeitando a tradição positivista no ensino de história e se aproximando dos estudos de cunho marxista. Contudo, com o Golpe de 1964 essas ideias foram inibidas e não chegaram a estabelecer mudanças nos currículos escolares (PINSKY, 2001).

Com a instauração da Ditadura Militar (1964-1985), o ensino de História passou a ser um instrumento para a disseminação da ideologia do Regime e para a garantia da ordem social, principalmente com as reformas educacionais de 1968 e 1971, que destituíram a História enquanto disciplina autônoma e diluíram seus estudos em unidade curriculares como Educação Moral e Cívica (EMC) e Organização Social e Política do Brasil (OSPB) no 1º grau, passando a vinculá-la à moralidade, ao patriotismo e à conformação social. No 2º grau, apesar de não desaparecer, a disciplina sofreu uma drástica redução em sua carga horária (NASCIMENTO, 2016).

Nos períodos seguintes, com a redemocratização do país no final dos anos de 1980, as discussões acerca da reorganização da educação brasileira refletiram

nas propostas de reforma do ensino de História, vinculadas às transformações que estavam ocorrendo no modo de se conceber a ciência histórica. As discussões culminaram na proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais para a disciplina de História em 1997 e 1998, que devolveram a possibilidade de sua autonomia e inseriram novos métodos e objetos de estudos, com vistas ao rompimento com o ensino tradicional (PERES; SCHIRMER; RITTER, 2015).

Nesse contexto, influenciado pela chamada Nova História, novos temas foram adicionados aos estudos históricos, com a incorporação de dimensões do cotidiano das pessoas. A partir daí historiadores começaram a se interessar em estudar a alimentação e suas implicações históricas, de modo a diferir da historiografia centrada principalmente em guerras e revoluções, motivações políticas, econômicas e sociais, influenciados sobretudo por estudos da segunda geração da Escola dos Annales¹ (RAMOS, 2010).

Com isso verificou-se a possibilidade de observar os movimentos da história por meio da evolução dos hábitos e costumes alimentares, não apenas pelo papel central que a alimentação desempenha na sobrevivência do ser humano, mas por vincular-se a questões sociais, culturais, econômicas, ambientais, religiosas, entre outras, de forma diferente em cada sociedade e época (RAMOS, 2010).

Aliar a alimentação ao ensino de História em sala de aula significa permitir maior identificação do estudante com a disciplina, uma vez que esta constitui um aspecto comum à realidade de qualquer aluno, independentemente de sua classe social ou condição cultural, o que pode contribuir para minorar o distanciamento entre os conteúdos escolares e o cotidiano do aluno.

2.5 O Curso Técnico em Alimentos e a Conservação de Alimentos

A partir da sanção da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Ciência e Tecnologia (REFECT), foi criado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS), com a integração entre a Escola Técnica Federal de Mato Grosso do Sul, situada na cidade

¹ Corrente historiográfica francesa originada a partir da revista acadêmica “Annales”, criada em 1929, que tinha como expoentes os historiadores Lucien Febvre, Marc Bloch, Fernand Braudel, Georges Duby, Jacques Le Goff e Emmanuel Le Roy Ladurie, cujas principais contribuições foram a instituição de uma história-problema, em substituição da tradicional narrativa de acontecimentos, a emergência da história do cotidiano e a colaboração da História com outras disciplinas, como a Geografia, a Psicologia e a Linguística. Ver: BURKE, Peter. **A Escola dos Annales (1929-1989): a revolução francesa da historiografia**. São Paulo: Ed. UNESP, 1992.

de Campo Grande, e da Escola Agrotécnica Federal de Nova Andradina (BRASIL, 2008), com isso esses foram os primeiros *campi* a serem implantados no Estado. Em 2009, com a política de expansão da REFECT, foram criados outros cinco *campi* nos municípios de Aquidauana, Corumbá, Coxim, Ponta Porã e Três Lagoas, e em 2014, surgem três novas unidades nos municípios de Dourados, Jardim e Naviraí, totalizando 10 *campi* (IFMS, 2014a).

O *Campus* Coxim começou suas atividades em agosto de 2010, com oferta inicial de cursos técnicos a distância em parceria com o Instituto Federal do Paraná (IFPR). Em 2011, iniciaram as primeiras turmas dos Cursos Técnicos Integrados de Nível Médio em Alimentos, Informática e Manutenção e Suporte em Informática, este na modalidade Proeja (IFMS, 2014b).

Na matriz curricular do Curso Técnico em Alimentos, em seu 4º período é disponibilizada a disciplina de Conservação de Alimentos, componente do núcleo técnico que possui um papel relevante na formação do técnico em alimentos, visto se vincular diretamente ao perfil profissional de conclusão, contido no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, o qual preconiza que o técnico em alimentos “executa e supervisiona o processamento e conservação das matérias-primas e produtos da indústria alimentícia e bebidas” (BRASIL, 2016, p. 164).

Além disso, a importância da conservação de alimentos se dá pelo fato de que ela garante a segurança alimentar de quem consome; melhora suas condições físicas e auxilia na estabilidade dos produtos; aumenta sua vida útil e desse modo acaba por adquirir valor econômico, já que evita o desperdício de produtos alimentícios. Há vários métodos utilizados para esse fim, como congelamento, pasteurização, desidratação, uso de aditivos e radiação (LEONARDI; AZEVEDO, 2018).

A ementa desta unidade curricular centra-se no ensino dos principais métodos e processos utilizados pela indústria para o processamento, o armazenamento, o transporte e a conservação dos alimentos, além de propiciar uma visão geral da cadeia produtiva do setor alimentício, a partir de conhecimentos teóricos e práticos (IFMS, 2016).

Na perspectiva do Ensino Integrado, os saberes técnicos devem ser tomados em sua historicidade, não apenas como procedimentos operacionais, mas como atividades humanas fruto de processos históricos, mediados pelos

conhecimentos científicos que os fundamentam. Isso possibilita ao estudante uma apreensão crítica da realidade, de forma que seja capaz de modificá-la.

A historicidade dos fenômenos e do conhecimento dá vida aos conteúdos de ensino, pois foram cientistas e grupos sociais do passado que desenvolveram determinadas teorias, mas eles representam o movimento da humanidade em busca do saber. Portanto, expressam a nossa capacidade, como seres humanos, de produzirmos conhecimentos e tomarmos decisões quanto aos destinos de nós mesmos. A compreensão dessa lógica nos permite nos ver como sujeitos e não como objetos de uma trama social que desconhecemos; nos permite nos ver, portanto, como intelectuais e como potenciais dirigentes dos rumos que nossas vidas e que a sociedade pode vir a tomar (RAMOS, 2008, p. 18).

Assim, o trabalho pedagógico deve ser orientado pela ideia da totalidade social, de modo a romper com o modelo tecnicista de reprodução, com vistas à emancipação e à autonomia dos estudantes (ARAUJO; FRIGOTTO, 2015).

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter aplicado, cuja principal característica está no fato de se ocupar com um nível da realidade social não quantificável, envolvendo o trabalho com um conjunto de fenômenos humanos que abarcam significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes (MINAYO, 2012).

Ainda conforme essa autora, o processo de desenvolvimento de uma pesquisa qualitativa divide-se em três fases: fase exploratória, que consiste na elaboração do projeto de pesquisa, com todos os procedimentos que serão necessários à investigação; trabalho de campo, em que os procedimentos teórico-práticos elaborados na etapa anterior são levados para a prática empírica; análise e tratamento de material empírico e documental, em que são utilizados os procedimentos para valorização, compreensão, interpretação e articulação dos dados com a teoria em que o trabalho está fundamentado.

Com base nas orientações relativas ao desenvolvimento de uma investigação qualitativa, a seguir serão descritos os procedimentos metodológicos utilizados para a realização deste trabalho.

3.1 Público-alvo e local de pesquisa

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul, *Campus* Coxim, que iniciou suas atividades presenciais no ano de 2011 a partir da autorização do Ministério da Educação, por meio da Portaria nº 79, de 28 de janeiro de 2011. A opção por esse local de pesquisa se deu em função de a pesquisadora ocupar neste *campus* o cargo de Técnico em Assuntos Educacionais e conhecer sua realidade e funcionamento.

Atualmente suas atividades desenvolvem-se nos três (3) turnos, com oferta de cursos nas seguintes modalidades e níveis de ensino: Técnicos Integrados de Nível Médio, Técnico Subsequente, Educação de Jovens e Adultos, Qualificação Profissional, Educação a Distância, Idiomas, graduação e pós-graduação *lato sensu*.

Para a realização da pesquisa, foi realizada reunião preliminar com o dirigente responsável pela instituição para autorização do desenvolvimento da proposta. Na ocasião foram explicitados os objetivos do projeto, o público-alvo e as atividades que o compunham.

A pesquisa envolveu os estudantes das turmas 2088 A, composta por 26

estudantes, e 2088 B, que contém 24 alunos matriculados, ambas do 4º período do curso Técnico Integrado de Nível Médio em Alimentos, do turno vespertino, e as docentes das unidades curriculares de História 2 e Conservação de Alimentos. A escolha em trabalhar com essas turmas dá-se pelo fato de que estão situadas no período em que são ofertadas as disciplinas envolvidas no projeto, as quais têm grande relevância na formação desses indivíduos.

Foi realizada reunião com as docentes das unidades curriculares envolvidas, com o intuito de apresentar-lhes a proposta de pesquisa e convidá-las a participarem do estudo. Com o aceite da proposta pelas professoras, foram disponibilizados e assinados os Termos de Consentimento (Apêndice A).

Realizou-se também a exposição do projeto de pesquisa e convite aos estudantes das duas turmas escolhidas para aplicação das aulas, ocasião em que foram explicitadas todas as etapas em que se faria sua participação e disponibilizados os Termos de Assentimento e Consentimento (Apêndice B e C), para declaração de aceite dos alunos, conforme o caso, e os Termos de Consentimento, para autorização dos responsáveis dos alunos menores de idade (Apêndice D).

3.2 Entrevistas com as docentes de História 2 e Conservação de Alimentos: uma análise de experiências

As entrevistas foram realizadas com as docentes das unidades curriculares de História 2 e Conservação de Alimentos, com o objetivo de compreender sua trajetória formativa, suas concepções acerca do que é o Ensino Médio Integrado e a integração entre disciplinas e observar se possuem experiências com práticas pedagógicas integradoras, para avaliar a necessidade de discussão dessas questões preliminarmente ao início do processo de elaboração do planejamento da aulas.

As entrevistas foram gravadas com a utilização de aparelho celular, com autorização expressa das professoras, por meio de Autorização para Gravação de Voz (Apêndice E). Estas ocorreram separadamente com cada uma das docentes, em dias diferentes e em espaço de sala de aula reservada para esse fim, no IFMS *Campus* Coxim, com anuência do Diretor-Geral da unidade. Nas entrevistas estiveram presentes apenas a pesquisadora e a entrevistada, o que contribuiu com a construção de um ambiente favorável ao andamento do processo e a fluidez nos

diálogos.

Foi utilizado roteiro do tipo semiestruturado que contribuiu para maior flexibilidade nos diálogos (Apêndice F). Na primeira parte as perguntas versavam acerca da formação e trajetória formativa das docentes, seu tempo de experiência na docência e o tempo em que trabalham na instituição. Na segunda parte objetivou-se conhecer o que as docentes compreendiam por EMI e integração e se já haviam realizado práticas pedagógicas pautadas na ideia de integração.

A opção por esse método de coleta de dados se deve ao fato de romper com a relação de hierarquia entre pesquisador e entrevistado, permitir a interação recíproca entre as partes, além de possibilitar a apreensão mais imediata e corrente do que se deseja pesquisar (LÜDKE; ANDRÉ, 2018). Além disso, nas entrevistas desenvolvem-se trocas entre as partes, pois ao mesmo tempo em que o pesquisador coleta informações, ele fornece a oportunidade ao entrevistado de refletir sobre si mesmo e a atuação em seu meio (DUARTE, 2004). Para proceder à sua análise, as entrevistas foram transcritas.

3.3 Planejamento das aulas com utilização dos Momentos Pedagógicos da PHC

O planejamento das aulas foi realizado coletivamente pela pesquisadora e pelas docentes das disciplinas de Conservação de Alimentos e História 2, por meio de reuniões de estudos e trabalho que ocorreram entre o período de 06 de junho de 2019 a 02 de agosto de 2019. As inúmeras demandas e o tempo escasso das docentes impossibilitaram que fosse elaborado um cronograma previamente, e assim ficou acordado que as reuniões seriam agendadas conforme disponibilidade de todos os envolvidos.

Na primeira reunião foram apresentados às docentes os objetivos da pesquisa pela pesquisadora, momento em que se iniciou o delineamento de alguns elementos os quais comporiam o planejamento. Posteriormente, realizaram-se encontros para elaboração do planejamento, e concomitantemente ocorreram discussões acerca dos principais fundamentos teóricos do Ensino Médio Integrado e da integração disciplinar e da metodologia adotada, devido às dificuldades com o tempo já mencionadas.

Os conteúdos escolhidos para serem trabalhados nas aulas foram selecionados com base nas ementas das disciplinas de História 2 e Conservação de

Alimentos, que compõem a matriz curricular do Curso Técnico Integrado em Alimentos. Após análise das ementas foi estabelecido como período histórico a época da “Expansão Marítima Europeia”, a partir da realização de um recorte temático com a questão das “Grandes Navegações”, pelo papel que os métodos de conservação dos alimentos desempenharam nesse contexto, possibilitando aos navegantes terem alimentos disponíveis por mais tempo durante as longas jornadas e pelo grande interesse econômico que se tinha nas especiarias e produtos vindos das Índias, muitos deles utilizados como conservantes.

Os procedimentos pedagógicos foram elaborados segundo a metodologia dos Momentos Pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), a saber: 1) Prática social inicial do conteúdo, 2) Problemática, 3) Instrumentalização, 4) Catarse e 6) Prática social final do conteúdo (SAVIANI, 2012a), e para esse fim utilizou-se a didática desenvolvida por Gasparin (2012), cujos passos são descritos a seguir.

1) Prática social inicial do conteúdo

Nessa primeira etapa foi estabelecida a Unidade de Conteúdo que seria trabalhada nas aulas, bem como seu objetivo geral. Esse tema geral foi organizado em tópicos com a finalidade de favorecer sua compreensão e a discussão da importância histórica e os usos sociais das técnicas de se conservar alimentos, tendo para cada um dos tópicos um objetivo específico correspondente. Para trabalhar a “vivência do conteúdo” dos estudantes, foram utilizadas perguntas como forma de estimular os estudantes a contextualizarem e identificarem as questões abordadas com seu cotidiano, bem como possibilitar ao professor conhecer seus interesses acerca dos temas.

2) Problemática

Nessa fase houve a sistematização das questões levantadas no item anterior, e para isso foram elaboradas perguntas para estimular a discussão sobre os conteúdos, de modo que se evidenciasse a importância do que se está estudando.

Ainda nesse momento, os conteúdos descritos na fase da Prática Social Inicial do Conteúdo foram retomados em forma de perguntas em suas dimensões conceitual/científica, social, histórica, econômica, tecnológica e geográfica, com o intuito de demonstrar aos estudantes os vários aspectos que envolvem os conhecimentos e fornecer-lhes uma visão da totalidade.

3) Instrumentalização

Nesse momento foram elencadas as ações didático-pedagógicas e descritas as técnicas de ensino e os recursos humanos e materiais necessários para a colocação dos conteúdos à disposição dos estudantes e a efetivação de sua aprendizagem.

4) Catarse

Na Catarse, momento em que se expressa a efetivação ou não da aprendizagem, foram listadas no planejamento as sínteses às quais se desejava que os estudantes chegassem, considerando as dimensões elaboradas na Problemática, para a verificação do nível de apropriação teórica do que foi estudado em relação ao estado inicial. Planejou-se realizar avaliação de conteúdo por meio de diário de bordo e questionário com perguntas abertas sobre as dimensões trabalhadas, respondidos de forma individual.

5) Prática social final do conteúdo

Para que os estudantes expressassem sua Prática Social Final do Conteúdo, planejou-se a última questão da avaliação do conteúdo no formato de um plano de ação, elaborado individualmente pelos alunos, de modo a permitir-lhes que explicitassem suas novas posturas práticas após os novos conhecimentos adquiridos. Essa explanação deveria conter suas intenções e as futuras ações para efetivá-las. O objetivo dessa etapa final era evidenciar o movimento prática-teoria-prática, uma vez que para a PHC a prática social constitui o ponto de partida e o ponto de chegada da prática pedagógica (SAVIANI, 2012a).

A partir dessa etapa da pesquisa, planejamento das aulas, utilizou-se a técnica de observação participante, procedimento que possibilita ao pesquisador observar uma situação social para a realização de uma pesquisa científica, em uma relação direta com os observados. Essa técnica é útil para apreender “uma série de fenômenos de grande importância que não podem ser registrados por meio de perguntas ou em documentos quantitativos, mas devem ser observados *in loco*, na situação concreta em que acontecem” (MINAYO, 2012, p. 72).

Por meio de diário de campo, principal instrumento de trabalho da técnica de observação, a pesquisadora registrou anotações acerca das observações do

processo de planejamento e aplicação das aulas.

3.4 Aplicação das aulas seguindo os Momentos Pedagógicos

Conforme o tempo disponibilizado pelas docentes para a realização da proposta, a aplicação das aulas planejadas ocorreu em duas etapas: na primeira foram desenvolvidos os Momentos Pedagógicos Prática Social Inicial do Conteúdo, Problemática e Instrumentalização nas aulas da disciplina de História 2, para os quais foram utilizadas 4 (quatro) aulas de 45 minutos cada uma, em sala de aula e no ambiente do laboratório de Alimentos, ministradas pela docente dessa unidade curricular, com orientação da professora de Conservação de Alimentos na elaboração do roteiro e na condução das aulas práticas. Na segunda etapa foram desenvolvidos os momentos Catarse e Prática Social Final do Conteúdo, em duas (2) aulas de 45 minutos cada uma na disciplina de Conservação de Alimentos, conduzidas pela pesquisadora com apoio da docente dessa unidade curricular. Essa organização se deu em ambas as turmas.

3.5 Avaliação do conteúdo

Segundo o referencial didático-pedagógico adotado, a Pedagogia Histórico-Crítica, no Momento Pedagógico denominado Catarse é que se verifica a efetividade da apreensão dos conteúdos, expressa pela nova síntese do estudante em relação ao seu conhecimento inicial. Essa nova síntese pode ter sua manifestação física a partir da avaliação, que poderá ser informal, quando o estudante escolhe a forma de expressão com a qual se sinta mais confortável; ou formal, quando é proposto pelo professor, e pode ser feito de diversas maneiras, como produção textual, confecção de materiais, provas objetivas, autoavaliação (GASPARIN, 2012).

No presente trabalho a avaliação do conteúdo foi realizada por meio de um questionário com perguntas abertas, uma vez que a outra forma de avaliação prevista, o diário de bordo, não teve adesão dos estudantes. O questionário foi respondido individualmente, a fim de verificar seu grau de apreensão em relação à síntese mental desejada elencada no planejamento. A aplicação da avaliação se deu em momento posterior às outras etapas do planejamento, por motivo de escassez do tempo disponível, e para tanto foram utilizadas duas (2) aulas de 45 minutos cada, da disciplina de Conservação de Alimentos, conduzidas pela pesquisadora, apoiada pela professora dessa disciplina.

3.6 Avaliação da metodologia

A avaliação da metodologia utilizada foi conduzida com os estudantes e as docentes, por meio de questionários abertos específicos para cada público. Na avaliação dos alunos não foi necessário se identificarem, para que pudessem ficar mais à vontade para expressarem suas impressões acerca do modo com que foram selecionados e trabalhados os conteúdos e organizadas as aulas.

A avaliação das professoras necessitou de adaptação em relação ao que fora inicialmente proposto, uma vez que apenas uma delas se apropriou dos referenciais metodológico e didático da PHC utilizados na proposta; assim, houve alterações nas questões disponibilizadas nos questionários de cada uma. Uma das docentes avaliou o planejamento e a aplicação das aulas em relação à metodologia da PHC e sua contribuição para a integração entre disciplinas, bem como as possíveis dificuldades encontradas durante as atividades, e a outra avaliou o processo de planejar e aplicar as aulas na perspectiva da integração entre as disciplinas. Com isso, foi possível estabelecer uma relação de complementaridade entre as avaliações.

3.7 Análise dos dados

As entrevistas com as docentes, suas avaliações quanto ao planejamento e aplicação das aulas, bem como as avaliações dos estudantes foram analisadas por meio do método da Análise de Conteúdo.

Ao oferecer uma definição para Análise de Conteúdo, Bardin (2011) informa tratar-se de um “conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”, cuja intenção é a “inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou, eventualmente, de recepção), inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não)” (p. 44).

Para a autora, os métodos de Análise de Conteúdo possuem dois principais objetivos: superar as incertezas, isto é, verificar se o que se julga ver na mensagem está realmente lá; enriquecimento da leitura, ou seja, a leitura atenta pode aumentar a produtividade e a pertinência por permitir a descoberta de conteúdos e estruturas que um olhar imediato não é capaz de oferecer.

Gomes (2012), destaca os principais procedimentos metodológicos utilizados

na Análise de Conteúdo numa perspectiva qualitativa: a categorização, a inferência, a descrição e a interpretação.

A categorização, segundo Bardin (1995), “é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o género (analogia), com os critérios previamente definidos” (p. 117), ou seja, é a reunião de um grupo de elementos, denominados unidades de registro (palavras, orações, frases), que possuem características comuns, sob uma mesma categoria, cujos critérios podem ser semânticos, sintático, lexical ou expressivo. As categorias podem ser elaboradas tanto antes da análise efetiva do material de pesquisa, como podem surgir a partir dela.

Na inferência realiza-se a dedução lógica do conteúdo analisado, a partir da articulação do material analisado com premissas já aceitas advindas de outros estudos produzidos. Assim, fazer inferências “significa, não somente produzir suposições subliminares acerca de determinada mensagem, mas embasá-las com pressupostos teóricos de diversas concepções de mundo” (CAMPOS, 2004, p. 613).

Com base nas inferências realiza-se a interpretação, discutem-se os resultados obtidos na pesquisa com a fundamentação teórica que sustenta o trabalho em desenvolvimento. Assim, a interpretação ocorre quando “conseguimos realizar uma síntese entre: as questões da pesquisa; os resultados obtidos a partir da análise do material coletado, as inferências realizadas e a perspectiva teórica adotada” (GOMES, 2012, p. 91).

Considerando os procedimentos apresentados, neste trabalho optou-se por seguir a trajetória de análise sugerida por Gomes (2012), cujos passos são apresentados a seguir:

- 1) Leitura compreensiva e exaustiva do material selecionado: neste caso constituído pelos textos obtidos por meio da transcrição das entrevistas com as docentes e as avaliações do conteúdo e da metodologia. Por meio da leitura desse material, procurou-se visualizar melhor o conjunto, encontrar suas particularidades, elaborar pressupostos que dariam base para a sua análise e interpretação, escolher categorias iniciais e conceitos teóricos a serem utilizados na análise. No presente trabalho as categorias foram elaboradas *a posteriori*, isto é, surgiram a partir da leitura do material de pesquisa selecionado.
- 2) Exploração do material: nessa etapa realizou-se a análise efetiva do

material, a partir da compreensão da distribuição das frases dos textos nas categorias iniciais; leitura dialogada entre as frases dos textos dentro de cada classificação; identificação dos núcleos de sentido indicados pelas frases dos textos em cada classificação; diálogo dos núcleos de sentido com os pressupostos iniciais e os que foram necessários estabelecer no decorrer do processo; análise dos núcleos de sentido em busca de temáticas mais amplas; reagrupamento das frases dos textos nos temas mais amplos encontrados; elaboração de uma redação por tema e articulação das conclusões com os conceitos teóricos.

- 3) Síntese interpretativa: elaborou-se nessa etapa uma redação, com o estabelecimento de diálogo entre os temas e os objetivos, questões e pressupostos da pesquisa.

3.8 Elaboração do Produto Educacional

Neste trabalho elaborou-se como produto educacional uma proposta didática, com a proposição de aulas integradas entre conteúdos das disciplinas de História 2 e Conservação de Alimentos, baseadas na metodologia da Pedagogia Histórico-Crítica, e para tanto utilizou-se como referencial didático as orientações teórico-práticas de Gasparin (2012).

A elaboração do produto educacional teve como base principal o planejamento das aulas, o qual foi revisado após a aplicação das aulas, levando em consideração as avaliações do conteúdo e da metodologia e as observações realizadas pela pesquisadora. Dessa forma, procedeu-se a adaptações e alterações necessárias para a melhoria da proposta, com o intuito de disponibilizar aos docentes um material que possa servir como auxílio para intentarem novas experiências com a integração entre disciplinas.

Em seu conteúdo constam a apresentação e a contextualização dos temas trabalhados, a explicitação do processo de planejamento e aplicação das aulas, a problemática que orientou a elaboração do material, resumo da metodologia utilizada, os Momentos Pedagógicos da PHC, com orientações práticas, sugestões de recursos e materiais e as referências utilizadas para composição do material.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por se considerar que as práticas pedagógicas integradoras favorecem a efetivação da proposta do Ensino Médio Integrado, acredita-se que avaliar a contribuição da metodologia proposta para a Pedagogia Histórico-Crítica na integração entre disciplinas de um currículo pode fornecer aos docentes subsídio capaz de auxiliá-los em sua prática nessa perspectiva.

Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Anhanguera – UNIDERP, sob o número 12461719.0.0000.5161, foi realizada reunião com as docentes das áreas de História 2 e Conservação de Alimentos, conduzida a exposição do projeto de pesquisa para os estudantes e efetuado o convite aos estudantes das duas turmas escolhidas para aplicação das aulas. A partir disso, foram iniciadas as etapas para a realização do projeto de pesquisa: entrevistas com as docentes, elaboração, aplicação e avaliação das aulas integradas e elaboração do produto educacional.

Nas descrições e análises das entrevistas, para a preservação das identidades das docentes, utilizou-se a denominação Professora A e Professora B. Em relação ao tempo de docência, a Professora A possui quatro (4) anos de experiência e a Professora B relatou que vai completar 20 anos. Acerca de seu relativo curto tempo de experiência na docência, a Professora A ressaltou que optou por realizar estágios na pós-graduação, pois havia o interesse no magistério: *“antes disso eu fiz estágio [na pós-graduação], porque era um anseio meu de já trabalhar na docência então eu fui me preparando”*.

Conforme exposto por Tardif (2002), o tempo é um elemento muito importante para a construção dos saberes que sustentam a prática docente, contudo diversas fontes constituem a aprendizagem do trabalho do professor e a estabilização e consolidação do ofício da docência não se dão sempre com o tempo cronológico. Desse modo, pode-se afirmar que embora uma das docentes possua mais experiência não é possível concluir que em relação à sua prática a docente menos experiente não tenha construído saberes em seu cotidiano que auxiliem no exercício de sua profissão.

Especificamente sobre o tempo em que estão na instituição, a Professora A respondeu que está há quatro (4) anos, portanto sua experiência como professora teve início quando de sua entrada no IFMS, e a Professora B informou que está desde o ano de 2017. Quando considerado o tempo em que o IFMS foi criado, em

2008, pode-se deduzir que as docentes possuem pouco tempo na instituição. Todavia, o *Campus Coxim* em que elas atuam, iniciou suas atividades presenciais no ano de 2011. Dessa forma, no mínimo, estiveram presentes na unidade metade do tempo da existência desta; portanto, ambas participaram das discussões e reuniões dos recentes processos de reestruturação dos Cursos Técnicos Integrados e da elaboração do novo Regulamento da Organização Didático-Pedagógica, além de uma delas possuir experiência na função de coordenadora de curso/eixo. É possível então afirmar que o tempo na instituição foi suficiente para terem contato com as concepções de Ensino Médio Integrado ali desenvolvido.

Quanto à formação inicial, as duas professoras possuem cursos de graduação em sua área específica, uma delas a nível de tecnólogo, contudo esta cursou licenciatura após o ingresso na instituição (IFMS), por determinação legal; logo, ambas têm formação pedagógica para o exercício da docência na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, conforme determina a Resolução nº 06/2012, do Conselho Nacional de Educação (CNE), que define diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio.

Em sua formação continuada, ambas possuem curso de mestrado, uma delas possui também curso de especialização e outra de doutorado. Entretanto, quando perguntadas se no itinerário formativo de trajetória acadêmica, principalmente no que tange à licenciatura, tiveram alguma formação específica para trabalhar com Educação Profissional e Tecnológica e/ou Ensino Médio Integrado, ambas responderam que não; contudo a professora com formação a nível de tecnólogo salientou que *“[...] isso facilita um pouco essa entrada no ensino técnico [...], porque eu sou tecnóloga né, então já venho oriunda de uma instituição tecnológica, mas não o preparo para a docência, isso não”*. Dessa forma, corroborando com o que dispõem Carvalho e Souza (2014), cujo trabalho discute a formação do docente para a EPT, verifica-se uma carência de componentes curriculares ou disciplinas que trabalhem a educação profissional e tecnológica em cursos voltados à formação de professores a nível inicial.

Quando mencionadas as questões referentes ao EMI, em relação à experiência anterior ao IFMS com essa modalidade de ensino, as duas professoras responderam que não tinham conhecimento e nem haviam trabalhado com essa proposta; portanto, seu contato inicia-se com o ingresso na instituição.

Quando perguntado como definem o EMI, em sua resposta a Professora A

enfocou a formação para o exercício de uma profissão em que os estudantes têm a oportunidade de adquirir juntamente com o ensino médio propedêutico: *“[...] eu vejo assim como uma oportunidade única pra eles de ter esse ensino médio integrado a essa profissão, que muitas vezes eles não sabem o que eles vão ser no futuro, porque são muito jovens e têm dúvidas como a gente teve também na nossa época e a gente não tinha esse acesso, era só o ensino médio, depois você se vira, e eles têm, então eu vejo assim como muito importante pra ele sentir já. [...] eu vejo isso como um desenvolvimento mesmo nacional e regional, a proposta de ensino médio integrado eu acredito que ele é extremamente importante em desenvolver as pessoas e a região também”*.

Na resposta da Professora B percebe-se um enfoque nas práticas pedagógicas que se inserem na perspectiva do EMI: *“Eu acho que o Ensino Médio Integrado ele abre uma possibilidade muito interessante, desde que a gente consiga fazê-lo efetivamente de forma integrada. Então eu percebi nessas reuniões de reorganização curricular que a gente fez, eu senti que há uma preocupação em que a gente de fato construa um ensino médio integrado, que a gente consiga fazer realmente os diálogos. Eu acredito que isso parte da nossa disposição também como professores, do diálogo”*.

Analisando as respostas à luz do trabalho de Ramos (2017), que formulou os “sentidos da integração”, observa-se na concepção de EMI da Professora A uma predominância do sentido político da proposta, ou seja, a indissociabilidade entre Educação Profissional e Básica. Além disso, fica evidente a sua concepção voltada para o âmbito filosófico, onde o papel da formação é levar o indivíduo a apreender, criticar e transformar a realidade social em que está inserido, ou seja, *“desenvolver pessoas”*, promover seu desenvolvimento pessoal. Ela destaca ainda que o EMI auxilia no planejamento do futuro dos estudantes, pois como *“eles não sabem o que eles vão ser no futuro”*, o estudo do exercício de uma profissão poderia ajudá-los nessa escolha.

Na concepção da Professora B prepondera o sentido pedagógico do EMI, relativo às formas de selecionar, organizar e ensinar os conteúdos, que devem ser organizados de forma integrada a partir da problematização dos processos produtivos nas dimensões históricas, sociais, econômicas, culturais, tecnológicas, entre outras, inseridas nas suas respectivas áreas do conhecimento, por meio da interdisciplinaridade para a integração entre os diferentes saberes. Em sua fala ela

chama atenção para o fato de haver na instituição o desejo de se efetivar práticas integradoras, que devem partir da disposição dos professores em realizá-las.

Com base nas respostas das docentes, pode-se dizer que ambas possuem domínio acerca do que é o EMI em pelo menos um de seus sentidos, e apesar de apontarem não terem experienciado em sua trajetória acadêmica a formação para trabalhar com essa modalidade de ensino, o tempo já dedicado à instituição permitiu que tivessem contato e formassem, acerca dessa proposta, concepções convergentes com as formulações de autores que produzem nessa área, a exemplo de Ramos (2017).

Questionada sobre como efetivar a integração entre disciplinas a Professora A respondeu que o ponto inicial é o planejamento integrado: *“seria um planejamento antes de iniciar essas aulas, pra integrar teria que refazer esses planos de ensino porque a gente prepara ele individual por isso que não consegue aplicar na prática [...]. Então o plano de ensino seria ao meu ver o ponto chave pra mexer, planejar o que eu irei trabalhar na disciplina X integrada com a Y, qual pode haver outra, porque de repente nesse planejamento eu enxergo outras possibilidades, mas primeiro lá no planejamento, poderia ser uma alternativa”*.

Quando realizado o mesmo questionamento à Professora B, a principal palavra por ela utilizada foi “diálogo”, pois para ela *“a palavra-chave da integração é o diálogo”*, o que revela a importância conferida à atitude do professor na efetivação da integração: *“primeiro tem que partir do desejo, o desejo da gente fazer alguma coisa nesse sentido. Aí o diálogo né, então sentar, conversar, ver o que o professor está abordando, quais são os pontos que a gente pode estabelecer um diálogo entre as disciplinas, aí fazer um planejamento, como fazer esse diálogo, a partir de quê elementos. Estudar a disciplina do colega, quer dizer, você tem que conhecer a tua disciplina, mas também tem que conhecer a disciplina do teu colega, pelo menos aquelas questões básicas que é onde vai haver a integração. E é isso, é experimentar”*.

Segundo Maciel, Jacomeli e Brasileiro (2017), a integração entre disciplinas deve ser baseada no “princípio da natureza interdisciplinar do trabalho pedagógico coletivo”, sendo a interdisciplinaridade conceituada por Fazenda (1979, p. 8) como “uma relação de reciprocidade, de mutualidade, que pressupõe uma atitude diferente a ser assumida frente ao problema de conhecimento, ou seja, é a substituição de uma concepção fragmentária para unitária do ser humano”, cuja condição possível

para sua efetivação é o diálogo. Para essa autora é necessário haver interações e diálogos entre os professores, para constituírem trocas entre seus conhecimentos e suas experiências, num movimento de enriquecimento mútuo.

Desse modo, é possível perceber que as respostas das docentes se coadunam com questões relevantes sobre a integração entre disciplinas e ambas consideram a iniciativa do professor muito importante para sua efetivação, seja no ato de planejar, seja no desejo de iniciar e dialogar. Além disso, as duas professoras revelaram ter experiência com a integração entre disciplinas, pois ambas já realizaram ao menos uma vez práticas integradoras com unidades curriculares de outros colegas, experiências avaliadas positivamente por elas.

As entrevistas revelaram que tanto a Professora A como a Professora B possuem conhecimentos conceituais e experiências acerca do EMI e da integração entre disciplinas; portanto ficou estabelecido que essas questões seriam discutidas concomitantemente ao processo de planejamento das aulas conforme fosse necessário.

O planejamento se deu de forma integrada entre as professoras das disciplinas de História 2 e Conservação de Alimentos e a pesquisadora, por meio de reuniões de trabalho realizadas no período de 06 de junho de 2019 a 02 de agosto de 2019.

Para fins de organização do trabalho decidiu-se pelo estabelecimento de um cronograma de encontros que envolveriam o estudo dos fundamentos teóricos e metodológicos da Pedagogia Histórico-Crítica, bem como seu referencial didático, e o planejamento das aulas em si. Contudo, devido às inúmeras demandas cotidianas e o pouco tempo disponível das docentes, verificou-se a impossibilidade do cumprimento de um cronograma prévio, e assim ficou acordado entre os participantes que as reuniões seriam agendadas conforme a disponibilidade de todos, o que resultou num total de seis (6) encontros.

Em relação ao conteúdo das reuniões, pelo problema com o tempo exposto acima, estabeleceu-se que essas teriam como foco a elaboração do planejamento das aulas, e dessa forma o estudo dos referenciais pedagógico, metodológico e didático foi feito por meio de leitura prévia das obras disponibilizadas (GASPARIN, 2012; SAVIANI, 2013a), cuja discussão foi realizada concomitantemente com o processo de planejamento.

Com base nas observações, pode-se perceber que apenas uma das docentes

se apropriou dos referenciais previamente, uma vez que na elaboração do planejamento conseguiu discutir cada Momento Pedagógico e explicitou alguns de seus fundamentos teórico-práticos. Apesar disso, a outra docente conseguiu discutir a integração e propôs formas de diálogo entre as disciplinas, uma vez que, conforme apontado nos dados coletados por meio de entrevistas, possuía conhecimento e experiência sobre essa prática. Além disso, no decorrer do planejamento, as docentes inclusive levantaram novas sugestões para futuros trabalhos pedagógicos integrados.

Reconhece-se que a forma adotada de estudo dos referenciais não representou a ideal, apesar de constituir a maneira mais adequada diante das problemáticas encontradas, visto que, conforme aponta Gasparin (2012):

Considerando que se trata de uma alternativa nova de ensino e aprendizagem para a maioria dos professores, é necessário um tempo relativamente longo para sua efetivação, isto é, de dois a três anos, pois não basta aos professores conhecer teoricamente a proposta; é necessário assumir uma nova atitude, uma nova postura prática e poder executá-la em sala (p. xi).

Entretanto, o mesmo autor reconhece as dificuldades para a implantação e apropriação desse novo processo de ensino e aprendizagem, como a gestão educacional das redes de ensino, que frequentemente não dão continuidade aos trabalhos desenvolvidos por outras administrações; a falta de suporte aos professores, com materiais de apoio e didáticos elaborados dentro dessa perspectiva; a falta de tempo dos professores e a falta do contato com essa metodologia de trabalho na maioria das formações iniciais.

De fato, ao propor orientações aos docentes para elaboração e execução da proposta, ele deixa claro

[...] não ser necessário esperar o amadurecimento total, é preciso ousar, dar início ao trabalho, fazer a experiência pessoal e coletiva dessa nova forma de aprendizagem, discutindo seus resultados positivos e negativos; não desistir diante das primeiras dificuldades (p. 163).

Dessa forma, mesmo com as dificuldades apresentadas, decidiu-se pela realização da experiência pela compreensão de que essas devam ser iniciadas conforme as condições que se impunham, sem a necessidade de espera das condições ideais.

Ao discutir questões acerca do conteúdo a ser ministrado nessa proposta de

trabalho, Gasparin (2012) aponta que o planejamento deveria ser iniciado com base em problemas sociais existentes na comunidade, todavia reconhece a inviabilidade de realização, já que a maioria das escolas possuem conteúdos previamente definidos a serem ministrados no ano letivo. Assim, recomenda desenvolver o trabalho com base na realidade da escola, ou seja, considerar o conteúdo já estabelecido.

Após a análise das ementas, ficou decidido que a integração entre as disciplinas seria feita com base no conteúdo da disciplina de História 2 “A Expansão Marítima Comercial Europeia” (Quadro 1), a partir de um recorte com o tema “As Grandes Navegações”, pois esse conteúdo possibilitaria abordar a questão da conservação de alimentos e sua historicidade, pela importância que esta representou naquele período, uma vez que:

O conteúdo constitui um produto social e histórico. É necessário que saibamos por que e como ele surgiu em determinado momento, bem como a forma pela qual ele serve hoje para a continuidade da cultura e da sobrevivência humana, para as relações sociais e para a compreensão da sociedade atual (GASPARIN, 2012, p. 126).

Quadro 1 - Ementa da Unidade Curricular História 2

Unidade Curricular: HISTÓRIA 2
Ementa: Conflitos culturais e políticos. A Expansão Marítima Comercial Europeia. O Humanismo. O Renascimento Cultural. As Reformas Religiosas A Montagem da Colonização Europeia na América. O Sistema Colonial Espanhol. O Sistema Colonial Francês. O Sistema Colonial Inglês. O Período Pré-Colonial. A Estrutura Político-Administrativa Colonial Portuguesa. Economia Colonial. A Expansão Territorial. Rebeliões Coloniais. As Revoluções Inglesas. A Revolução Industrial. As doutrinas sociais e econômicas O Liberalismo. O Evolucionismo e o Positivismo. A Independência dos Estados Unidos da América.

Fonte: IFMS. **Projeto Pedagógico do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Alimentos**, Coxim, 2016, p. 39. Disponível em: <<https://www.ifms.edu.br/campi/campus-coxim/cursos/integrado/alimentos/projeto-pedagogico-do-curso-tecnico-em-alimentos-coxim-2016.pdf>>. Acesso em: 03 de dez. de 2019.
Elaborado pela autora

Conforme o autor Fábio Pestana Ramos, em suas obras “No tempo das especiarias: o império da pimenta e do açúcar” (2018) e “Por mares nunca dantes navegados: a aventura dos descobrimentos” (2015), a busca por riquezas por meio das expedições marítimas, que compõem as chamadas Grandes Navegações, intentadas sobretudo por Portugal e Espanha entre os séculos XV a XVII, incluía a aquisição de especiarias de múltiplas utilidades, sobretudo no âmbito alimentício, onde muitas eram utilizadas na conservação de alimentos, tal como a pimenta.

Após decisão sobre o conteúdo, iniciou-se o planejamento de como seriam

desenvolvidos cada um dos Momentos Pedagógicos, quais recursos seriam utilizados, quais materiais seriam necessários. Os recursos e materiais foram elaborados (slides) e levantados/adaptados (trecho do filme, texto, relatos) pela pesquisadora e pela professora de História 2. Para a aula prática, o roteiro foi apreciado e corrigido pela professora de Conservação de Alimentos, e os materiais providenciados pela pesquisadora.

A opção pela realização de aula prática sobre método de conservação de alimentos pela salga se deu em função do seu caráter histórico em relação ao período estudado, já que foi um dos métodos mais utilizados na época, pois, segundo Ramos (2015, 2018), em grande parte da Europa havia escassez de alimentos, agravada durante o período de inverno, quando as carnes bovinas e de peixes precisavam ser salgadas para durarem mais e serem exportadas, principalmente para o interior do continente onde não havia a disponibilidade de peixe fresco. Em alto mar a carne salgada também figurava entre os mantimentos levados nas viagens, para possibilitar aos tripulantes ter alimentos por mais tempo, embora estragassem com frequência, devido às condições de higiene e acondicionamento a bordo.

Além de sua historicidade, a prática da salga se configurava também como um método de interesse para a disciplina de Conservação de Alimentos, pois o estudo de seu processo, qual seja, a osmose, estava incluído em sua ementa (Quadro 2), o que favorecia a integração entre as disciplinas.

Quadro 2 - Ementa da Unidade Curricular Conservação de Alimentos

Unidade Curricular: CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS
Ementa: Conhecimento teórico e prático sobre os principais processos industriais de transformação e métodos de conservação dos alimentos. Operações básicas do processamento de alimentos. Técnicas de conservação dos alimentos: por calor, defumação, radiação, frio, secagem, fermentação, osmose, pela adição de espécies químicas e novas tecnologias. Aditivos e coadjuvantes. Armazenagem e transporte de matérias-primas e de produtos industrializados. Fatores condicionantes da armazenagem e do transporte de alimentos. Visão da cadeia produtiva.

Fonte: IFMS. **Projeto Pedagógico do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Alimentos**, Coxim, 2016, p. 40. Disponível em: <<http://www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/projetos-pedagogicos/projetos-pedagogicos-dos-cursos-tecnicos/projeto-pedagogico-do-curso-tecnico-em-alimentos-coxim.pdf>>. Acesso em: 03 de nov. de 2018.

Elaborado pela autora

É importante salientar que as aulas elaboradas foram inseridas no planejamento semestral das docentes, uma vez que se optou pela inserção do

trabalho no cotidiano da sala de aula e não como um projeto à parte, para que fosse possível avaliar a viabilidade da proposta no dia a dia do trabalho docente-discente, com suas prováveis problemáticas e dificuldades, no intuito de fornecer subsídios mais adequados à realidade encontrada em ambiente escolar.

O planejamento resultou no Projeto de Trabalho (Quadro 3), com base no “Esquema do Projeto de Trabalho Docente-Discente na Perspectiva Histórico-Crítica”, anexo I da obra de Gasparin (2012), que daria base para a elaboração do Produto Educacional, posteriormente à sua aplicação e avaliação.

Quadro 3 - Projeto de Trabalho Docente-Discente na Perspectiva Histórico Crítica

Projeto de Trabalho Docente-Discente na Perspectiva Histórico Crítica	
Disciplina: História 2	Carga Horária: 4 aulas (45 minutos cada uma)
Prática social inicial do Conteúdo 1) Listagem do conteúdo e objetivo Unidade de conteúdo: A Conservação de Alimentos no período da Expansão Marítima Europeia Objetivo geral: Conhecer a historicidade dos métodos de conservação de alimentos a fim de compreendê-los como resultados de processos históricos mediados pelas condições materiais. Tópicos do conteúdo e objetivos específicos: Tópico 01: O cotidiano nas viagens ultramarinas Objetivo específico: Conhecer as dificuldades e problemas enfrentados pelos navegadores nas viagens ultramarinas europeias dos séculos XV e XVI Tópico 02: A alimentação e a conservação de alimentos na época das Grandes Navegações Objetivo específico: Compreender a importância da Conservação de Alimentos para a época das Grandes Navegações; conhecer hábitos e costumes alimentares e técnicas utilizadas para se conservar alimentos em Portugal e Espanha nos séculos XV e XVI Tópico 03: A evolução das técnicas de conservação de alimentos Objetivo específico: Identificar os vários métodos de se conservar alimentos e sua evolução desde o período da Expansão Marítima Europeia até os dias atuais 2) Vivência cotidiana: a) O que os alunos já sabem sobre Expansão Marítima Europeia e suas consequências? O que os alunos já sabem sobre a conservação de alimentos e sua importância? b) O que os alunos gostariam de saber sobre os conteúdos?	
Problemática 1) Discussão sobre o conteúdo: Qual a importância da conservação de alimentos para o homem? Qual o papel da conservação de alimentos na época das Grandes Navegações? Quais as consequências da expansão marítima para nossa sociedade? 2) Dimensões do conteúdo a serem trabalhadas: Conceitual/ Científica: O que foram as Grandes Navegações? O que são técnicas de conservação de alimentos? Econômica/Social/Histórica: Quais motivos impulsionaram as viagens marítimas das Grandes Navegações? Social: Como a conservação de alimentos influencia na qualidade de vida? Histórica: Qual o papel da alimentação e da conservação de alimentos na época das Grandes Navegações?	

Histórica: Quais as principais técnicas de conservação utilizadas na época das Grandes Navegações?

Instrumentalização

1) Ações didático-pedagógicas

Exibição de trecho do filme “1492 - A Conquista do Paraíso” - 15 minutos;

Divisão da turma em grupos para leitura e discussão do texto “O Brasil na Rota do Oriente”, de Mary Del Priore e Renato Venancio;

Distribuição dos relatos históricos de viagem, um para cada grupo, para leitura e análise;

Roda de conversa com a participação de todos os grupos, para socializar os relatos e discutir sobre as condições a bordo das viagens;

Análise e discussão acerca da relação entre o tempo das viagens e o tempo de duração dos alimentos in natura e dos alimentos que utilizam métodos para conservação;

Prática de laboratório: salga seca e salga úmida do pescado.

2) Recursos humanos e materiais

Relatos Históricos;

Texto;

Slides;

Roteiro e materiais para aula-prática.

Catarse

1) Síntese mental do estudante

As Grandes Navegações foram viagens marítimas ocorridas nos séculos XV e XVI quando navegadores europeus, principalmente de Portugal e Espanha, lançaram-se ao mar em busca de novas terras e novas rotas comerciais. Conservação de Alimentos é o conjunto de técnicas que modificam e melhoram as condições sensoriais dos alimentos, aumentando sua estabilidade e sua vida útil e garantindo a segurança alimentar de quem consome (dimensão conceitual/científica). Os principais motivos das Grandes Navegações foram a busca por novas terras e o acesso aos produtos das Índias para fins comerciais (dimensões econômica/social/histórica). A conservação de alimentos influencia na qualidade de vida das pessoas pois aumenta a durabilidade dos alimentos, evitando doenças alimentares por contaminação e preservando sua qualidade e nutrientes (dimensão social). A conservação de alimentos teve um importante papel nas Grandes Navegações, pois tanto foi um dos fatores que levaram os navegadores a lançarem-se ao mar, uma vez que as especiarias buscadas eram utilizadas, entre outros empregos, para conservar alimentos, como auxiliou nas longas viagens, por possibilitar aos tripulantes terem alimentos disponíveis por mais tempo (dimensões social/histórica). As principais técnicas de conservação de alimentos utilizadas na época eram a salga e a secagem, empregadas sobretudo para conservar carnes e peixes (dimensão histórica).

2) Expressão da síntese

Diário de bordo;

Avaliação escrita sobre as dimensões trabalhadas.

Prática Social Final do Conteúdo

Intenções do estudante	Ações do estudante

Adaptado de Gasparin (2012).

Elaborado pela autora e docentes.

No decorrer do processo de planejamento do Projeto de Trabalho as docentes sentiram a necessidade de estabelecer diálogos preliminares em suas disciplinas

para que o conteúdo e as atividades trabalhados na proposta tivessem uma introdução, a fim de contextualizar os estudantes acerca dos temas que seriam abordados. Dessa forma, paralelamente ao planejamento do Projeto de Trabalho, foi realizado um planejamento do diálogo entre as disciplinas (Quadro 4).

Quadro 4 - Planejamento dos diálogos entre as disciplinas

Semana antecedente	Disciplina: História 2: • Apresentação da metodologia das aulas; • Introdução ao período histórico. Disciplina: Conservação de Alimentos: • História da Conservação de Alimentos.
1ª semana de execução do Projeto de Trabalho	Disciplina: História 2: • Aplicação do Projeto de Trabalho. Disciplina: Conservação de Alimentos • Métodos de conservação de alimentos: salga seca e salga úmida.
2ª semana de execução do Projeto de Trabalho	Disciplina: História 2: • Aplicação do Projeto de Trabalho (aula prática). Disciplina: Conservação de Alimentos • Avaliação de conteúdo (expressão da síntese mental do estudante); • Prática Social Final; • Avaliação da Metodologia.
Semana posterior	Disciplina: Conservação de Alimentos • Verificação do experimento produzido na aula prática.

Elaborado pela autora e docentes.

A aplicação do Projeto de Trabalho planejado ocorreu em duas turmas do 4º período do curso Técnico Integrado em Alimentos, denominados neste estudo de Turma A, com 26 estudantes, e Turma B, com 24 estudantes.

Pela necessidade de se delimitar um tempo na carga horária da disciplina para cada conteúdo, visto que existe uma ementa a ser cumprida, foram disponibilizadas quatro (4) aulas de História 2, de 45 minutos cada uma, em que foram desenvolvidos a Prática Social Inicial do Conteúdo, a Problemática e a Instrumentalização. Essas aulas foram ministradas pela docente dessa Unidade Curricular, com a participação da pesquisadora enquanto observadora participante, que utilizou um caderno de campo para registrar as observações pertinentes.

A Catarse e a Prática Social Final do Conteúdo foram desenvolvidas em (duas) 2 aulas de Conservação de Alimentos, de 45 minutos cada uma, conduzidas pela

pesquisadora, com auxílio da professora dessa disciplina. Essa organização foi idêntica nas duas turmas em que se executou a proposta.

Em ambas as turmas foi possível o desenvolvimento do Projeto de Trabalho quase que integralmente, pois foi necessário realizar algumas alterações e adaptações no decorrer da aplicação, cujas descrições e observações são apresentadas a seguir.

Em semana anterior ao início da aplicação do Projeto de Trabalho propriamente dito, houve um momento com os estudantes das duas turmas em que a pesquisadora lhes apresentou a metodologia utilizada, explicou suas fases e os Momentos Pedagógicos e evidenciou o desenvolvimento do movimento prática-teoria-prática, com o objetivo de engajá-los nessa forma do processo de ensino-aprendizagem.

Foi observado que tanto na Turma A quanto na Turma B os estudantes se mostraram atentos ao que foi explicitado, contudo na primeira não houve questionamentos enquanto na segunda alguns estudantes fizeram perguntas, sobretudo acerca da fase da Catarse, quando aconteceria a avaliação do conteúdo, com questionamentos sobre o instrumento a ser utilizado e a forma de avaliação. Na ocasião foram informados sobre os instrumentos (questionário aberto e diário de bordo) e sobre o fato de que as avaliações comporiam o processo de avaliação contínua das disciplinas de História 2 e Conservação de Alimentos; portanto, não constituiriam uma nota ou conceito isolados.

Já na aplicação do Projeto de Trabalho, no primeiro Momento Pedagógico, a Prática Social Inicial do Conteúdo, nas duas turmas, a princípio, a professora apresentou aos discentes a Unidade de Conteúdo a ser trabalhada, seu Objetivo Geral, os tópicos e seus objetivos específicos correspondentes, para que eles pudessem compreender todo o andamento do processo pedagógico que se iniciaria.

Dentro desse Momento, na fase da Vivência Cotidiana, a professora realizou um diálogo com os estudantes sobre os conteúdos apresentados, a fim de conhecer o que eles já sabiam e o que gostariam de saber sobre eles. O diálogo foi orientado pelas seguintes questões: as Grandes Navegações, a Conservação de Alimentos e a conservação de alimentos nas Grandes Navegações.

Segundo Saviani (2013a), a Prática Social Inicial do Conteúdo é o ponto de partida do trabalho docente, o qual consiste na vivência do conteúdo em suas dimensões mediatas e imediatas que, embora seja comum a professores e alunos, é

vivenciada de forma diferente por cada um, pois o docente possui uma visão sintética, ainda que precária, e o discente uma compreensão sincrética. Dessa forma, conforme orienta Gasparin (2012), para o desenvolvimento dos conteúdos em aula é necessário conhecer o nível de compreensão dos estudantes sobre essas questões.

Na Turma A, quando perguntados o que já sabiam sobre As Grandes Navegações, alguns estudantes apresentaram as seguintes percepções: busca por especiarias, descobrimento do Brasil, descoberta de novas terras. Em relação ao que já sabiam sobre conservação de alimentos, alguns responderam se tratar de um meio de se conservar alimentos, ao passo que não houve respostas quando indagados sobre a conservação de alimentos nas Grandes Navegações. Observa-se que nessa turma foi necessária a estimulação da professora, a fim de instigar o diálogo em busca de respostas/perguntas por parte dos alunos.

Na Turma B, as percepções de alguns estudantes sobre As Grandes Navegações se mostraram bem similares à Turma A: busca por especiarias, descoberta de novas terras, viagens marítimas europeias. Sobre conservação de alimentos alguns relataram que eram métodos para conservar as características sensoriais dos alimentos e revelaram que esse entendimento é fruto dos estudos realizados na disciplina de Análise Sensorial, componente curricular do período anterior. Sobre a conservação de alimentos nas Grandes Navegações, assim como na Turma A, na Turma B não houve respostas.

Em relação ao que eles gostariam de saber sobre esses assuntos, na Turma A uma estudante quis saber quais alimentos eram levados a bordo nas expedições marítimas; na Turma B alguns indagaram sobre qual era o tamanho das caravelas e naus utilizadas nas viagens e sobre a forma de acondicionamento dos alimentos embarcados. Essas questões foram trabalhadas no Momento da Instrumentalização por meio dos relatos históricos, texto selecionado e do trecho do filme.

Com isso, é possível visualizar que os estudantes já possuíam conhecimentos acerca de alguns temas que seriam tratados, advindos, sobretudo, de experiências escolares anteriores. A partir disso pode-se compreender a importância que a metodologia da PHC confere ao ato de conhecer o que os alunos já sabem sobre o conteúdo. Essa investigação deve ser, segundo Gasparin (2012), um “cuidado preliminar” do docente com o intuito de desenvolver mais adequadamente o trabalho pedagógico nas fases posteriores. Além disso, conhecer seus interesses diminui a distância entre suas preocupações e os conteúdos trabalhados.

No Momento posterior, a Problematização, foram realizadas discussões sobre o conteúdo a partir das seguintes questões problematizadoras, apresentadas por meio de slides: “Qual a importância da conservação de alimentos para o homem?”, “Qual o papel da conservação de alimentos na época das Grandes Navegações?”, “Quais as consequências da Expansão Marítima Europeia?”.

A Turma A foi pouco participativa nesse Momento, não havendo muita discussão, o que exigiu da professora uma explanação para trabalhar as questões. Já a Turma B foi bastante participativa e possibilitou a realização de discussões que facilitaram o desenvolvimento do próximo Momento, a Instrumentalização.

Como explica Gasparin (2012), a Problematização marca a passagem da prática para a teoria, momento em que os estudantes são desafiados a refletir e solucionar as questões apresentadas. Nesse ponto, portanto, “o conteúdo começa a ser seu. Já não é mais apenas um conjunto de informações programáticas” (p. 47). Assim, é possível depreender que nesse momento o estímulo à predisposição para a aprendizagem foi mais efetivo na Turma B, contudo, como “este momento é ainda preparatório” (p. 47), a menor participação da Turma A não possibilita, por si só, concluir que os estudantes não estavam interessados, uma vez que o comportamento geral da turma (atenção) não demonstrava isso.

Na Instrumentalização, em ambas as turmas, foi exibido um trecho de 15 minutos do filme “1492 - A Conquista do Paraíso”, de 1992, do diretor Ridley Scott, por meio do qual se objetivou possibilitar aos alunos compreenderem um pouco as condições do cotidiano das viagens ultramarinas. Após a exibição foi realizado diálogo acerca dos elementos evidenciados no filme: os objetivos dos navegantes, o imaginário dos tripulantes, os problemas enfrentados a bordo.

A opção pela utilização de trecho de filme com temática histórica se deve por possibilitar ao estudante ter uma visualização acerca do passado, por meio da reconstituição histórica intentada pela produção, pois, conforme Castilho (2003, p. 8), “o filme propicia por si só uma atração especial, é envolvente, mobiliza a atenção concentrada, envolve o espectador, mobiliza aspectos emocionais, explora a percepção, valores, julgamentos, paixão e compaixão, opiniões e até desejos”.

Em seguida cada turma foi dividida em cinco (5) grupos para leitura e discussão do texto “O Brasil na Rota do Oriente”, de Mary Del Priore e Renato Venancio, em que os autores dão mais detalhes do cotidiano a bordo das embarcações das viagens das Grandes Navegações, no que diz respeito a hábitos

de higiene e alimentação.

Após isso, foram distribuídos relatos históricos de viagem, um para cada grupo, para leitura e análise; posteriormente foi realizada uma roda de conversa com a participação de todos os grupos, para socializar os relatos e discutir sobre as condições a bordo das viagens. Essa atividade foi bastante produtiva nas duas turmas, em que se observou o interesse e a participação dos estudantes, que se mostraram curiosos em relação às situações relatadas pelos viajantes.

Bittencourt (2008), ao tratar dos usos didáticos de documentos históricos no ensino de História, relata que esses materiais exercem grande atração e estimulam mais os estudantes, além de possibilitar o contato com situações concretas do passado e contribuir com o desenvolvimento do pensamento histórico.

Para finalizar as aulas foram apresentados slides para serem analisados e discutidos, contendo uma tabela com o tempo de duração das principais viagens marítimas intentadas no período estudado, como as de Vasco da Gama e Cristovão Colombo, e uma tabela com informações acerca do tempo de durabilidade de alimentos *in natura* e dos que passam por algum método de conservação, com o objetivo de estimular a reflexão e evidenciar a importância da conservação dos alimentos para a manutenção e a sobrevivência dos navegantes.

Foi possível realizar todas as atividades planejadas para este Momento Pedagógico nas duas turmas, havendo muita participação na roda de conversa. Na Turma A os estudantes interessaram-se em pesquisar as expressões e palavras contidas nos relatos que não conheciam e na Turma B foi verificada grande participação na discussão do texto. Houve um pouco de resistência na formação dos grupos na Turma B, o que pode ser explicado pela dificuldade de relacionamento existente nesta turma, motivada por conflitos pessoais, relatado pela professora de História 2 e confirmado pela docente de Conservação de Alimentos.

Na semana seguinte procedeu-se à continuação do Momento da Instrumentalização, em que foram realizadas as aulas práticas de salgas seca e úmida do pescado, métodos de conservação de alimentos utilizados no período histórico estudado, com a utilização de roteiros para orientação. Em ambas as turmas as práticas aconteceram em laboratório de alimentos, cujos trabalhos foram realizados em grupos, os mesmos já formados nas aulas anteriores.

A realização de aulas práticas em aulas de História teve como intuito maior distanciamento das concepções tradicionais acerca do ensino de História, voltado

predominantemente à memorização de datas, fatos e personagens heroicos, e de caráter exclusivamente teórico, como relatado em trabalhos de autores como Nadai (1992), Pinsky (2001) e Bittencourt (2008), sem, contudo, se configurar como algo desconexo ou descontextualizado do conteúdo histórico abordado.

Nessas aulas houve a participação da professora da unidade curricular de Conservação de Alimentos, de modo a possibilitar uma nova forma de diálogo entre as disciplinas. Durante essas aulas, as professoras e a pesquisadora dialogaram com os estudantes acerca dos usos históricos, dos conhecimentos científicos envolvidos e do emprego na indústria alimentícia da prática que eles estavam desenvolvendo, com o fito de situar esse conhecimento técnico em seu contexto, com vistas a evitar sua abordagem meramente operacional.

Tanto a Turma A como a Turma B se mostraram bastante interessadas nas aulas práticas, realizaram todo o proposto e verbalizaram diversos questionamentos sobre os procedimentos. Inclusive não foi observada a mesma resistência em compor os grupos na Turma B, tal como ocorreu nas aulas anteriores.

É interessante observar que no planejamento do Projeto de Trabalho, no tocante às aulas práticas, a professora da disciplina de História 2 expressou certa preocupação por sua inexperiência em trabalhar com práticas em laboratórios. Por conta dessa revelação, antes da realização das práticas, foi realizado um encontro entre pesquisadora e docentes para que essa pudesse conhecer o ambiente e os procedimentos. Com isso, visualizou-se que nessas aulas, além de discutir os usos históricos dos métodos, a referida professora conseguiu acompanhar e orientar os estudantes no desenvolvimento das práticas.

Esse fato possibilitou a visualização de indícios de uma nova postura da docente em relação a sua atuação, que se coaduna com o disposto por Ramos (2008), de acordo com quem a integração entre conhecimentos necessita de uma mudança de atitude dos docentes, os quais devem se enxergar não apenas como professores do núcleo comum, mas também envolvidos com a formação profissional do indivíduo, tendo como pressupostos a interdisciplinaridade e uma concepção totalizante da realidade.

Como avaliação geral até este Momento, tem-se que na Turma A os estudantes foram menos participativos e não fizeram muitas perguntas, entretanto cumpriram todas as atividades propostas. Observou-se especificamente pouca participação no momento da Problematização e bastante interação entre os grupos

na roda de conversa, momento em que discutiram os relatos e pesquisaram as palavras e expressões desconhecidas. Em relação ao comportamento, os estudantes se mostraram atentos, e não houve a necessidade de chamá-los à atenção em nenhum momento. Nas aulas práticas organizaram os grupos conforme solicitado e houve a participação de todos.

Conforme Tapia (2015), a motivação e o interesse em aprender por partes dos alunos não depende de um fator único e isolado, mas estão ligados à interação dinâmica entre suas características pessoais e os contextos em que as atividades escolares são desenvolvidas. Dessa forma, apesar de os estudantes da Turma A não demonstrarem no geral muita participação em determinados momentos das aulas, a atitude de atenção e a interação entre eles percebidas em outros momentos não permitem concluir a falta de interesse pelas atividades desenvolvidas.

De fato, a professora de História 2, ministrante das aulas, revelou ser a timidez a característica pessoal mais marcante entre os alunos dessa turma, o que dificulta uma participação mais ativa, bem como a presença da pesquisadora pode ter sido um fator de influência, uma vez que “o observador faz parte do contexto sob sua observação e, sem dúvida, modifica esse contexto, pois interfere nele, assim como é modificado pessoalmente” (MINAYO, 2012, p. 70).

A turma B também cumpriu todas as atividades propostas, contudo nesta turma houve mais participação e os estudantes fizeram muitas perguntas, principalmente na Vivência Cotidiana, em que muitos deles conseguiram realizar conexões com seu cotidiano, e forneceram muitas respostas no momento da Problematização. O comportamento da turma foi mais inquieto, por isso foi necessário a professora chamá-los à atenção várias vezes. Em alguns momentos houve dificuldade na organização dos grupos, contudo todos os estudantes participaram.

Na mesma semana, mas nas aulas da disciplina de Conservação de Alimentos, houve o prosseguimento do Projeto de Trabalho com o desenvolvimento dos Momentos Pedagógicos da Catarse e da Prática Social Final do Conteúdo nas Turmas A e B. Importa retomar o exposto anteriormente, de que a necessidade de divisão dos momentos se deu em função do tempo disponibilizado pelas docentes, que necessitavam cumprir suas ementas. Essas etapas foram desenvolvidas pela pesquisadora, com apoio da professora da disciplina.

No Momento da Catarse o estudante deve sistematizar e manifestar o que ele

assimilou das fases anteriores por meio da síntese, ou seja, o resumo, a conclusão a que o aluno chegou a partir do conhecimento adquirido. Essa expressão deve ser qualitativamente diferente da compreensão verificada inicialmente, na fase da Prática Social Inicial do Conteúdo, evidenciado na passagem da síncrese, forma mais inicial do conhecimento, à síntese, forma mais completa e organizada (LAVOURA; MARTINS, 2017). Dessa forma, é nessa etapa que ocorre a avaliação de verificação da aprendizagem do conteúdo.

É necessário observar que não foi possível a realização da atividade Diário de Bordo, que comporia a avaliação do conteúdo no Momento da Catarse, pois não houve adesão por parte dos estudantes, uma vez que apenas um dos grupos de uma das turmas realizou essa atividade conforme proposto, o que exigiu alteração no planejamento. A atividade consistia em relatar as impressões e observações das aulas em cada semana. Muitos alunos argumentaram falta de tempo para a realização dessa proposta. Com isso, a avaliação do conteúdo foi realizada por meio de questionário aberto (Apêndice G) com perguntas sobre as dimensões dos conteúdos trabalhados nas aulas.

Como forma de verificar a compreensão dos estudantes acerca dos conteúdos trabalhados nas aulas, comparou-se o nível de elaboração de suas respostas, ou seja, a utilização de expressões e conceitos mais elaborados, com suas percepções expressas oralmente na Vivência Cotidiana, no Momento da Prática Social Inicial, cujas noções foram registradas pela pesquisadora.

Além disso, as respostas foram comparadas com a síntese mental elaborada e disposta no planejamento do Projeto de Trabalho, conforme orientação de Gasparin (2012), como um resumo indicativo da compreensão desejado que o estudante adquira ao término do processo.

Para fins de preservação de suas identidades, os estudantes foram identificados com as letras “A” e “B”, que correspondem a sua Turma, e os números de 1 ao 22, no caso da Turma A que contém 22 alunos, e de 1 a 18, para a Turma B, composta por esse número de alunos.

Nos questionários abertos respondidos no Momento da Catarse, as respostas para a Questão 1 “O que foram as Grandes Navegações?” foram enquadradas em três categorias, a depender do foco a partir do qual as conceituações foram desenvolvidas: 1) finalidades comerciais, expansionistas e exploratórias: englobam sínteses que conceituam as Grandes Navegações a partir dos objetivos das viagens,

comerciais, expansionistas e exploratórios; 2) marco temporal: em relação às respostas que enquadram as Grandes Navegações sob uma perspectiva temporal, de modo a situá-las na época em que ocorreram e como acontecimentos marcadores da transição da Idade Média para a Idade Moderna; 3) situações das viagens: conceituam as Grandes Navegações a partir das situações que os tripulantes enfrentavam nas viagens.

Na Turma A, dos 22 estudantes presentes na aplicação do questionário, dezessete forneceram sínteses enquadradas na categoria finalidades comerciais, expansionistas e exploratórias, três (3) entendiam as Grandes Navegações como marco temporal, um (1) considerou as situações enfrentadas nas viagens e um (1) não respondeu à questão.

Já na Turma B, dos 18 estudantes presentes, treze tiveram respostas enquadradas na categoria finalidades comerciais, expansionistas e exploratórias, dois (2) como marco temporal e três (3) consideraram as situações das viagens para desenvolver sua resposta.

Dessa forma, percebe-se que a distribuição das respostas nas categorias foi similar nas duas turmas, com predomínio da categoria “finalidades comerciais, expansionistas e exploratórias”. As respostas para cada categoria são exemplificadas nos trechos a seguir:

Resposta Aluno A1: *“Foram viagens em que os tripulantes realizavam com o objetivo de encontrar um caminho mais fácil para a Índia, visto que lá existia muitos produtos e mercadorias a fim de suprir as necessidades dos viajantes e contribuir para que eles lucrassem ainda mais revendendo as mercadorias por um preço maior. [...]”*. Categoria: finalidades comerciais, expansionistas e exploratórias.

Resposta Aluno A22: *“As palavras “Grandes Navegações” foram usadas para se referir às expedições marítimas que tiveram início no século XV. Isso acabou resultando na descoberta de um novo continente a ser explorado pelos europeus [...]”*. Categoria: finalidades comerciais, expansionistas e exploratórias.

Resposta Aluno B14: *“Foram movimentos expansionistas criados para descobrir novas terras, produtos, mercado etc. [...]”*. Categoria: finalidades comerciais, expansionistas e exploratórias.

Resposta Aluno A9: *“Foram várias expedições marítimas organizadas entre o século 15 e 16.”*. Categoria: marco temporal.

Resposta Aluno B3: *“[...] várias expedições marítimas organizadas*

principalmente Portugal e Espanha. Elas ajudaram a marcar a passagem da idade média para a idade moderna [...]”. Categoria: marco temporal.

Resposta Aluno B11: “[...] navios enormes, cheio de homens, viagens longas que causavam muitas mortes.”. Categoria: características das viagens.

Para essa questão, conforme o disposto no planejamento do Projeto de Trabalho, desejava-se que os estudantes chegassem à seguinte síntese: “*As Grandes Navegações foram viagens marítimas ocorridas nos séculos XV e XVI quando navegadores europeus, principalmente de Portugal e Espanha, lançaram-se ao mar em busca de novas terras e novas rotas comerciais*”, reunindo elementos relativos a sua temporalidade e finalidade.

Dessa forma, depreende-se que a maioria dos estudantes elaborou síntese compatível com a desejada, ao conceituaram as Grandes Navegações sob a perspectiva do período em que ocorreram e de suas finalidades; contudo, considerando que as situações enfrentadas pelos tripulantes a bordos das embarcações foram apresentadas aos estudantes por meio do trecho do filme, do texto e dos relatos históricos, o fato de alguns deles fornecerem resumos com enfoque nesse aspecto também possibilita demonstrar sua apreensão do conteúdo trabalhado.

Com isso, pode-se inferir que a maioria dos estudantes expressou compreensão de ao menos um elemento conceitual sobre as chamadas Grandes Navegações dentre o conteúdo trabalhado nas aulas.

Para a Questão 2 “O que são técnicas de conservação de alimentos? Para que elas servem?”, na leitura das respostas foi possível observar que todas as sínteses conceituavam as técnicas de conservação de alimentos a partir de suas finalidades, elaborando-se, assim, duas categorias para diferenciá-las: 1) aumento da durabilidade, cujas respostas argumentavam acerca da utilidade da conservação de alimentos em estender seu tempo de duração; 2) preservação da qualidade, em que os estudantes pensavam a conservação do alimentos como forma de preservar as características físico-químicas.

Dos 22 estudantes da Turma A que responderam a essa questão, 19 forneceram respostas na categoria aumento da durabilidade e três (3) na categoria preservação da qualidade. Na Turma B, dos 18 estudantes presentes, 12 argumentavam acerca do aumento da durabilidade e seis (6) tiveram respostas enquadradas na categoria preservação da qualidade. Assim, verifica-se que em

ambas as turmas houve maior incidências de respostas enquadradas na categoria “aumento da durabilidade”.

Resposta Aluno A3: “[..] *Maneiras de dar maior teor de durabilidade ao alimento. Para prolongar sua vida útil, desde a sua retirada da natureza até sua ingestão*”. Categoria: aumento da durabilidade.

Respostas Aluno B2: “[...] *Elas servem para não termos a perda da qualidade do alimento e evitar doença por contaminação*”. Categoria: preservação da qualidade.

As respostas enquadradas nas duas categorias vão ao encontro da síntese elaborada no planejamento do Projeto de Trabalho: “*Conjunto de técnicas que modificam e melhoram as condições sensoriais dos alimentos, aumentando sua estabilidade e sua vida útil e garantindo a segurança alimentar de quem consome*”. Assim, é possível concluir que os estudantes possuem compreensão sobre o que são as técnicas de se conservar alimentos e qual sua utilidade, conforme o que foi trabalhado nas aulas.

Na questão “Qual o papel da conservação de alimentos na época das Grandes Navegações?” todas as respostas fornecidas por ambas as turmas dissertavam sobre o auxílio da conservação de alimentos na sobrevivência dos tripulantes por aumentar a durabilidade dos alimentos embarcados, e apenas na Turma A dois (2) estudantes não responderam a essa questão.

Resposta Aluno A19: “*Era um papel muito importante pois com as navegações ficavam meses em alto mar, os produtos com pouco tempo de vida não ficavam tão “bons”, pois logo se deterioravam e eles ficariam muito mais rápido sem comida, por isso a salga do peixe era uma das principais comidas levadas nas navegações, pois tem um longo tempo antes de deteriorar*”.

Resposta Aluno B16: “[...] *Como as viagens eram longas era necessário levar muitos mantimentos e alguns desses alimentos estragavam por isso era de grande importância ter alimentos conservados*”.

Na síntese do planejamento tem-se que “*A conservação de alimentos teve um importante papel nas Grandes Navegações, pois tanto foi um dos fatores que levaram os navegadores a lançarem-se ao mar, uma vez que as especiarias buscadas eram utilizadas, entre outros empregos, para conservar alimentos, como auxiliou nas longas viagens, por possibilitar aos tripulantes terem alimentos disponíveis por mais tempo*”, onde se pode observar que todas as sínteses

fornecidas pelos estudantes respondentes demonstraram compreensão de ao menos um dos aspectos da importância da conservação de alimentos para as Grandes Navegações.

A partir dos dados apresentados, é possível afirmar que a maioria dos estudantes chegou ao menos de forma parcial à síntese desejada, com o fornecimento de indícios acerca de sua apreensão dos conteúdos trabalhados.

Além disso, há evidências de maior nível de elaboração de suas sínteses, elaboradas como respostas aos questionários no Momento da Catarse, em relação às respostas orais expressas na Vivência do Cotidiano em ambas as turmas, como uma conceituação mais sistematizada e ideias mais organizadas.

Para uma melhor conclusão acerca da apreensão dos conteúdos, seriam necessários instrumentos mais organizados, maior tempo e maior aporte teórico e metodológico, dado o caráter complexo desse tipo de investigação bem como a própria concepção de aprendizagem da PHC, que a compreende não apenas como a demonstração de domínio teórico do conteúdo, mas também de seu uso pelo aluno. Assim, como o enfoque desta pesquisa é analisar a contribuição da metodologia proposta para a PHC na integração entre as disciplinas, limitou-se a apenas fornecer indícios acerca da aprendizagem, cujos dados poderão ser retomados por estudos posteriores.

Para desenvolvimento do último Momento Pedagógico, a Prática Social Final do Conteúdo, foi proposto aos estudantes das duas turmas que levantassem seus compromissos práticos a partir da aprendizagem dos conteúdos trabalhados, traduzidos nas intenções, ou seja, o que desejam fazer com aquela nova aprendizagem, e nas ações, as práticas pretendidas para alcançar o desejado, que podem envolver tanto atividades práticas como mentais. Assim, o quinto Momento

[...] dessa metodologia de ensino é o retorno à prática para transformá-la. Depois de passar pela teoria, isto é, pelo abstrato, o educando pode se posicionar de maneira diferente em relação à prática, pois modificou sua maneira de entendê-la. Em consequência, sua prática também não seria a mesma. Seu pensar e agir podem passar a ter uma perspectiva transformadora da realidade (GASPARIN, 2012, p. 7).

Neste Projeto de Trabalho optou-se por colocar uma tabela, denominada Plano de Ação, com intenções e ações ao final da avaliação de conteúdo para preenchimento individual. Para a realização da proposta, foi explicitado aos

estudantes, tanto em forma de texto informativo no questionário avaliativo, quanto oralmente, no que consistia o Plano.

As respostas foram enquadradas nas seguintes categorias, conforme as temáticas das intenções e ações propostas pelos estudantes: 1) “adquirir mais conhecimentos”, 2) “participação nas aulas”, 3) “utilizar práticas de higiene e conservação de alimentos” e 4) “relacionamento com os colegas”.

Na Turma A, seis (6) estudantes elaboraram Plano de Ação no intuito de adquirir mais conhecimentos, um (1) estudante apontou como objetivo participar mais das aulas e nove (9) estudantes optaram por colocar em prática os conhecimentos de higiene e conservação de alimentos apreendidos. Seis (6) estudantes não preencheram o Plano de Ação.

Na Turma B, seis (6) estudantes elaboraram suas intenções e ações com o objetivo de adquirir mais conhecimentos, cinco (5) estudantes responderam desejar utilizar as práticas de higiene e conservação de alimentos trabalhadas e dois (2) preencheram suas tabelas levando em consideração seu relacionamento com os colegas. Dessa turma, cinco (5) estudantes não elaboraram o Plano de Ação.

Quadro 5 - Respostas ao Plano de Ação

	Intenções	Ações	Categoria
Aluno A10	Pretendo fazer mais conservações como eu fiz nas aulas práticas	Estudarei mais formas de conservação e farei em casa	Adquirir mais conhecimentos
	Intenções	Ações	Categoria
Aluno A2	Aprender novos conteúdos	Prestar mais atenção nas aulas	Participação nas aulas
	Estar presente nas aulas	Ser mais participativo	
	Tirar dúvidas quando houver	Perguntar para o professor quando tiver dúvida do assunto	
	Intenções	Ações	Categoria
Aluno A5	Pretendo fazer uma boa manipulação, bem adequada, para não estragar os alimentos	Pôr em prática [o aprendido] e fazer uma manipulação de forma correta	Utilizar práticas de higiene e conservação de alimentos
Aluno B13	Intenções	Ações	Categoria

	Trabalhar mais em grupo	Fazer novas amizades	Relacionamento com os colegas
Aluno B10	Intenções	Ações	Categoria
	Pesquisar em livros, internet etc.	Se relacionar com a turma	Relacionamento com os colegas

Elaborado pela autora

A partir dos Planos de Ação elaborados pelos estudantes, é possível inferir que a maioria deles, em ambas as turmas, compreendeu o proposto, conseguiu realizar o retorno à prática e, no mínimo, refletiu acerca do que pretendem fazer com esses novos conhecimentos. Com isso, observam-se evidências da efetivação do movimento prática-teoria-prática, expressa nas intenções e ações, tanto como atividades práticas quanto como mentais, no caso dos planos que tiveram como objetivo adquirir mais conhecimentos.

Além disso, é interessante observar que os dois planos enquadrados na categoria “relacionamento com os colegas” foram elaborados por estudantes da Turma B, em que se observou dificuldade de relacionamento entre os alunos, refletida na resistência apresentada para a formação de grupos. Dessa forma, percebe-se que a metodologia possibilitou também a reflexão acerca da postura de alguns estudantes em relação aos demais colegas de turma, assim, com isso, “ao colocar em prática os conhecimentos adquiridos, o sujeito modifica sua realidade imediata” (GASPARIN, 2012, p. 7).

Desse modo, observa-se que a utilização da metodologia da PHC em sala de aula pode estimular o interesse e a interação dos estudantes, diminuir a distância entre sua realidade e seus interesses e a prática pedagógica. Além disso, a articulação entre o ensino de História a uma disciplina técnica como Conservação de Alimentos possibilita ao estudante a compreensão dos conhecimentos técnicos para além de seus procedimentos operacionais, incluindo seus usos e significados históricos.

Conclusões semelhantes podem ser visualizadas em trabalhos como os de Alves e Mendoza (2016), que realizaram uma experiência didática a partir da integração entre conteúdos programáticos das disciplinas de Artes e História, cujo eixo temático é a História Social do Samba, utilizando como fundamento pedagógico e didático a PHC. Eles relataram que a experiência estimulou o interesse dos estudantes sobre temas históricos. Já Regis (2019), ao elaborar uma sequência

didática na qual propôs trabalhar e discutir temas ligados ao racismo articulados ao ensino de História, concluiu que a metodologia da PHC proporcionou maior proximidade entre a vida cotidiana dos estudantes e os conhecimentos elaborados.

Após avaliação do conteúdo, os estudantes responderam ao questionário de avaliação da metodologia (Apêndice H) de forma anônima, para possibilitar a livre expressão de suas impressões. Salienta-se que para a descrição e análise desses dados foi utilizada a mesma nomenclatura empregada anteriormente (Aluno A1, Aluno B2 etc.), contudo as identificações não se confundem, pois na avaliação da metodologia os estudantes não tiveram suas identidades registradas.

A questão um (1) “Nas aulas ministradas a professora utilizou uma metodologia diferente. Quais os pontos positivos e negativos que você considera nessa nova forma de ensino?” teve como objetivo compreender as percepções dos estudantes acerca do desenvolvimento dos Momentos Pedagógicos, a partir das respostas, os pontos positivos foram distribuídos nas categorias 1) “Integração entre as duas disciplinas”, 2) “Recursos e técnicas utilizadas” e 3) “Metodologia diferenciada”, já os pontos negativos enquadraram-se nas categorias 4) “Tempo insuficiente” e 5) “Grande volume de conteúdo”.

Na Turma A, dos 22 estudantes, 17 consideraram os pontos positivos: sete (7) avaliaram positivamente a integração entre as duas disciplinas, sete (7) deram enfoque aos recursos e técnicas utilizados nas aulas, três (3) consideraram a metodologia diferenciada. Nos pontos negativos, um (1) estudante considerou que o tempo foi insuficiente para desenvolvimento das aulas e um (1) opinou que houve um grande volume de conteúdos. Três (3) estudantes não responderam a essa pergunta.

Na Turma B realizaram a avaliação da metodologia 16 estudantes, pois dois (2) dos que estavam presentes não quiseram respondê-la. Desses 16, 13 avaliaram os pontos positivos da seguinte forma: seis (6) discorreram acerca da integração entre as disciplinas, quatro (4) dos recursos e técnicas utilizados nas aulas, três (3) observaram que a metodologia adotada foi diferenciada. Tal qual o ocorrido na Turma A, nos pontos negativos, um (1) estudante considerou que o tempo foi insuficiente para desenvolvimento das aulas e um (1) opinou que houve um grande volume de conteúdos. Um (1) estudante não respondeu a essa pergunta.

Na questão 2 “Você acha que essa metodologia contribuiu para sua aprendizagem? Por quê?” as respostas que consideraram que a metodologia

contribuiu na aprendizagem foram distribuídas nas seguintes categorias em relação a sua motivação: 1) “Recursos e técnicas diferenciadas”, 2) “Gerou maior interesse”, 3) “Facilitou o entendimento”, 4) “Organização do conteúdo” e 5) “Outros”, categoria criada para enquadrar as respostas isentas de motivação. Já para as respostas que apontaram a metodologia como não contribuinte para a aprendizagem foi criada a categoria 6) “Dificultou o entendimento”.

Na Turma A, dez (10) estudantes responderam que a metodologia utilizada contribuiu com sua aprendizagem pelos recursos e técnicas diferenciados empregados, um (1) considerou a metodologia como geradora de maior interesse, quatro (4) expressaram que ela facilitou o entendimento e seis (6) apontaram a organização dos conteúdos como a responsável pela aprendizagem. Um (1) estudante considerou que a metodologia não contribuiu com sua aprendizagem, pois dificultou seu entendimento.

Na Turma B, um (1) estudante considerou que a metodologia utilizada contribuiu com sua aprendizagem pelos recursos e técnicas diferenciadas, (quatro) 4 demonstraram que essa metodologia facilitou o entendimento, nove (9) enfocaram a organização dos conteúdos e (duas) 2 respostas enquadram-se na categoria “Outros”.

Nessa questão ocorreu diferenciação da predominância da motivação pela qual os estudantes consideraram que a metodologia contribuiu com sua aprendizagem. Enquanto na Turma A os alunos enfocaram mais as técnicas e recursos utilizados nas aulas, na Turma B eles ressaltaram a forma de organização dos conteúdos das duas disciplinas de forma integrada.

Em relação à pergunta três (3) “A forma como os conteúdos foram organizados facilitou ou dificultou seu entendimento? Por quê?”, o questionamento enfocava a forma como foi realizada a integração entre os conteúdos das disciplinas de História 2 e Conservação de Alimentos na percepção dos estudantes, e se essa integração de conteúdos facilitou ou dificultou sua compreensão. A partir das respostas, as categorias elaboradas provenientes das motivações para a facilidade do entendimento foram: 1) “articulação entre os conteúdos das disciplinas”, 2) “didática mais clara”, 3) “utilização dos recursos e técnicas”, 4) “organização das aulas” e 5) “outros”, que contempla respostas sem motivação. Para as respostas que classificaram a forma de organização dos conteúdos como dificultadora do entendimento, foram criadas as categorias 6) “tempo insuficiente” e 7) “grande

volume de conteúdos”. Além disso, foi necessária a criação da categoria 8) “ambiguidade”, para respostas em tom impreciso.

Dos 22 estudante da Turma A, 17 consideraram que a forma de organização dos conteúdos facilitou sua compreensão, cujas motivações foram distribuídas nas seguintes categorias: sete (7) atribuíram a facilidade do entendimento à articulação entre os conteúdos das duas disciplinas, quatro (4) disseram que a didática clareou o entendimento, três (3) enfocaram os recursos e técnicas utilizados nas aulas, dois (2) entenderam que a facilidade foi motivada pela organização das aulas e um (1) se limitou a responder apenas que facilitou, sem indicar motivação. Uma (1) resposta foi categorizada como ambígua, pois o estudante respondeu que facilitou “mais ou menos” e dois (2) consideraram que a forma como foram organizados os conteúdos dificultou seu entendimento: um (1) indicou a insuficiência de tempo como motivo e um (1) pela sua dificuldade em compreender os conteúdos.

Na Turma B, dos 16 estudantes respondentes, 15 avaliaram que a organização dos conteúdos facilitou seu entendimento: sete (7) pela articulação entre os conteúdos das disciplinas, quatro (4) devido à ajuda proporcionada pela didática em prol de maior entendimento, dois (2) concluíram que a facilidade foi por conta da organização das aulas e dois (2) disseram apenas que facilitou. Uma (1) resposta foi considerada ambígua, pois não ficou bem explicitada.

Na questão 4 “Como aluno, você gostaria que essa metodologia e essa forma de trabalhar os conteúdos fosse utilizada em outras disciplinas? Por quê?” as respostas afirmativas foram categorizadas em 1) “integração entre disciplinas”, 2) “gerou maior interesse”, 3) “facilitou o aprendizado” e 4) “outros”, no caso de respostas sem motivação. Para respostas negativas foi elaborada a categoria 5) “dificuldade de compreensão”.

Na Turma A, 21 estudantes responderam que gostariam que a metodologia e a forma de trabalhar os conteúdos fossem adotadas em outras disciplinas. Dentre as respostas, nove (9) indicaram que a integração entre as disciplinas seria o motivo, nove (9) relataram que a metodologia gerou maior interesse e três (3) que a metodologia facilitou o aprendizado. Um (1) respondeu negativamente e argumentou com apontamento de dificuldade na compreensão.

Na Turma B, todos os 16 estudantes avaliaram positivamente: quatro (4) pela integração entre as disciplinas, um (1) porque a metodologia gerou maior interesse, nove (9) para facilidade no aprendizado que a metodologia proporcionou e duas (2)

respostas foram enquadradas na categoria “outros” por não fornecerem motivação.

É interessante observar que em uma (1) das respostas um estudante sugeriu as disciplinas para a realização do trabalho: resposta Aluno B14: *“Sim, na disciplina de Gestão Ambiental e Geografia”*. Com isso, ao se considerar a análise realizada pelo estudante acerca das disciplinas em curso, as quais poderiam se beneficiar com o trabalho pedagógico integrado, deduz-se ter ocorrido compreensão por parte do aluno sobre o importante papel da integração entre os saberes.

Nas questões acima é possível notar que as respostas para as avaliações positivas da maioria dos estudantes de ambas as turmas foram aquelas enquadradas nas categorias sobre a integração entre os conteúdos das disciplinas e os recursos e técnicas utilizados para o desenvolvimento das aulas.

No primeiro caso observa-se que muitos alunos compreenderam a proposta de se trabalhar conteúdos das duas disciplinas de forma integrada, no intuito de oportunizar uma compreensão mais ampla e fornecer uma visão histórica de um conhecimento técnico que compõe a parte específica do seu curso, tal como se observa nas respostas mencionadas a seguir.

Resposta Aluno A9: *“Foi muito bom porque englobou a aula de História com Conservação e ajudou a entender mais a fundo o conteúdo, tendo aula prática e tudo”*. Pergunta um (1).

Resposta Aluno A12: *“Eu gostei porque foi uma forma de mostrar que as matérias não são distantes uma entre as outras. Me mostrou que todas as matérias se interagem uma com as outras de forma que possamos ampliar nosso conhecimento”*. Pergunta um (1).

Resposta Aluno A11: *“Sim, pois consegui entender a importância da conservação de alimentos para as Grandes Navegações”*. Pergunta dois (2).

Resposta Aluno A13: *“Sim. Eu acho que todo tipo de ensino deve ser seguido de uma parte teórica, onde aprendemos principalmente a parte (teórica) histórica de tudo, e de uma parte prática, onde aprendemos como era executado tal coisa”*. Pergunta dois (2).

Resposta Aluno B9: *“Sim, pois quando uma aula está sendo ministrada (História ou Conservação de Alimentos) é possível que eu me recorde dos dois conteúdos”*. Pergunta dois (2).

Resposta Aluno A3: *“Facilitou porque eu pude entender não só sobre a técnica de conservação de alimentos mas também ver onde ela se encaixa na*

história de pessoas que viveram antes”. Pergunta três (3).

Resposta Aluno B5: *“Facilitou, pois os aprendizados da disciplina de História e de Conservação de Alimentos complementaram e completaram um ao outro, aumentando a minha compreensão*”. Pergunta três (3).

Essas percepções dos estudantes geram a possibilidade de inferir que a metodologia adotada pode contribuir para evidenciar “que os conteúdos são sempre uma produção histórica de como os homens conduzem sua vida nas relações sociais de trabalho em cada modo de produção”. Desse modo, “cada conteúdo é percebido não de forma linear, mas em suas contradições, em suas ligações com outros conteúdos da mesma disciplina ou de outras disciplinas”, como estabelece Gasparin (2012, p. 2). Assim, essas ideias vão ao encontro das concepções acerca da integração, entendida como a relação entre as disciplinas, no intuito de possibilitar a compreensão da realidade para além de sua ocorrência fenomênica, na perspectiva da totalidade social (RAMOS, 2008).

Já nas respostas que tinham como foco os recursos e técnicas utilizados, citaram especificamente as aulas práticas e as rodas de conversas como elementos positivos das aulas, conforme é possível notar nas transcrições a seguir.

Resposta Aluno B5: *“Pontos positivos: utilização de slides, textos pequenos e de fácil compreensão, imagens e dinâmicas como realizar rodas de conversa e grupos em sala de aula*”. Pergunta um (1).

Resposta Aluno B11: *“Positivo: com aulas práticas e roda de conversa o aluno interage mais com a aula e a aula fica menos cansativa*”. Pergunta um (1).

Resposta Aluno A2: *“Sim, trazer coisas novas, não apenas ficar somente no quadro*”. Pergunta dois (2).

Resposta Aluno A11: *“Facilitou, pois teve várias formas diferentes com um pequeno trecho de um filme que esclareceu bastante sobre este período, teve um debate sobre relatos de pessoas que foram nessas navegações, isso trouxe muitos conhecimentos e a opinião de cada um, os slides foram bem esclarecedores, a prática foi ótima, consegui aprender bastante!”*. Pergunta três (3).

A prática no Ensino Médio Integrado constitui parte significativa de um ensino que tem como base o trabalho como princípio educativo, de modo a romper com a divisão historicamente constituída entre trabalho manual e trabalho intelectual (CIAVATTA, 2005). Além disso, as práticas despertam grande interesse por parte dos estudantes, que por meio delas têm a oportunidade de ressignificar os conceitos

teóricos e científicos apreendidos. Técnicas pedagógicas como a roda de conversa possibilitam a interação entre os estudantes e estimulam a sua participação na construção de seu conhecimento.

Apesar da pouca representatividade das respostas negativas, cabe considerar que as principais falhas apontadas pelos estudantes foram: tempo insuficiente e grande volume de conteúdos, de acordo com o que se observa abaixo.

Resposta Aluno B6: *“Ponto negativo é que foi em muito pouco tempo, deveria ter mais para que a gente possa aprender novas coisas”*. Pergunta (um) 1.

Resposta Aluno A14: *“Dificultou um pouco, pois foi muito corrido”*. Pergunta (três) 3.

Segundo Frago (1997), a questão do tempo na escola é algo institucional, pessoal, cultural e individual, percebido e vivido de forma diferente por cada um dos participantes do processo escolar, pois “não há só um tempo, mas uma variedade de tempos” (tradução nossa), desse modo, os tempos do professor e do aluno, por exemplo, podem ser distintos.

De fato, pode-se perceber que a questão da insuficiência do tempo para esses dois estudantes acima possui concepções diferentes, enquanto para o primeiro infere-se que uma maior disponibilização de tempo geraria a oportunidade de “aprender coisas novas”, ou seja, o tempo foi sentido como um dimensionador para novas aprendizagens, para o segundo o tempo foi vivenciado pela sua escassez, que gerou uma dificuldade em entender os conteúdos

A escolha pelo tempo de desenvolvimento do Projeto de Trabalho se deu durante o planejamento, considerando-se o mínimo necessário para o que foi proposto nas aulas e o tempo disponibilizado pelas docentes para trabalhar os conteúdos, por conta das ementas e dos planejamentos a serem cumpridos. Todos os Momentos Pedagógicos foram desenvolvidos, contudo foi possível observar que a limitação temporal exigiu, em algumas ocasiões, o encerramento das discussões e dos diálogos, como no caso da roda de conversa e das aulas práticas, o que vai ao encontro do relatado pelos estudantes nesse caso.

Resposta Aluno A1: *“O ponto negativo é que ficou muita coisa na cabeça, às vezes eu me embaralho um pouco. Eu achei bem confuso de entender as duas matérias juntas pra mim foi muita coisa misturada demais”*. Pergunta (um) 1.

Resposta Aluno A20: *“Dificultou um pouco para assimilar um pouco os dois conteúdos”*. Pergunta dois (2).

Em relação ao volume de conteúdos, para evitar que muitas questões fossem tratadas nas aulas e desviassem o foco do objetivo principal, foi realizado um recorte temático dentro do conteúdo “A Expansão Marítima Comercial Europeia” da ementa da unidade curricular de História 2. Dessa forma, a dificuldade que os estudantes apresentaram em relação a isso carecem de mais investigações, no intuito de avaliar quais elementos especificamente contribuíram para essa situação.

Um dos fatores que podem ter colaborado para essa questão se refere à necessidade de mais iniciativas no desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras, o que possivelmente contribuiria para a diminuição do distanciamento dessa prática em relação às vivências dos estudantes em ambiente escolar.

No estudo de Santos *et al.* (2018), cujo objetivo foi desenvolver uma análise sobre as práticas pedagógicas integradoras utilizadas por docentes do EMI, a partir de um estado do conhecimento realizado por meio do “Google Acadêmico” no recorte temporal de 2007 a 2017, fica evidente esse fato ao constatarem que “o universo das práticas integradoras ao se pesquisar com tal descritor tem um percentual baixíssimo o que nos leva a compreendermos, pelo menos, inicialmente e nesse contexto de pesquisa, que não existem muitos trabalhos acadêmicos nessa área” (p. 191).

A escassez dessas práticas é corroborada em estudo publicado em dezembro de 2019, em que Silveira e Martins (2019) realizaram um mapeamento de pesquisas que abordam currículo e práticas pedagógicas integradoras nos Institutos Federais, no período de 2014 a 2018, cujas descrições de suas buscas na base de dados do catálogo de teses e dissertações da CAPES e no Portal de Periódicos da CAPES possibilitou a inferência que dentre os trabalhos sobre a temática de práticas pedagógicas integradoras, apenas uma pequena parcela situa-se no contexto dos IFs.

As professoras das disciplinas envolvidas também realizaram avaliação da metodologia adotada por meio de questionários abertos (Apêndice I e J), entretanto a avaliação de uma delas teve como foco a integração e não a metodologia e a didática proposta para a PHC, pelo fato já mencionado de que esta não conseguiu se apropriar dos referenciais por questão de falta de tempo, o que impossibilitaria seu julgamento acerca de sua viabilidade e utilização.

Apesar disso, foi possível estabelecer categorias comuns às duas avaliações: “viabilidade do planejamento”, “execução da proposta”, “interesse dos estudantes”,

“efetivação da integração” e “avaliação geral do processo de planejamento e aplicação”.

Para fins de preservação das identidades, nas descrições e análises das avaliações serão utilizadas as nomenclaturas Professora 1 e Professora 2, a fim de diferenciá-las em relação às entrevistas e impossibilitar sua identificação.

Em relação à viabilidade do planejamento, as duas professoras avaliaram como viável, e para a Professora 1, que avaliou a metodologia adotada, preponderou a dificuldade na realização de encontros para discussão da proposta pedagógica, apesar de ter ocorrido prévio contato com a bibliografia. Ambas as docentes também ressaltaram a questão do planejamento, a Professora 1 destacou o trabalho conjunto e a Professora 2 o fato de ter sido feito antecipadamente e previsto nos planos de ensino.

De fato, conforme já observado anteriormente, falta de disponibilidade de tempo ocasionou a impossibilidade de reuniões de discussão dos referenciais adotados, contudo foi possível a compreensão de que o planejamento da proposta é viável e necessário, conforme orienta Gasparin (2012, p. 149): “para um desempenho adequado da tarefa docente, se necessita de uma previsão, ainda que de maneira ampla, das atividades que serão desenvolvidas”.

A execução da proposta acerca da metodologia foi avaliada pela Professora 1 como possível, ao observar que *“A intervenção foi breve, mas conseguiu-se envolver os estudantes”*, o que remete ao ponto levantado por alguns estudantes em suas avaliações, acerca do tempo insuficiente para a proposta. Entretanto, a docente relata o envolvimento dos estudantes nas aulas, corroborado pelas observações feitas em sala de aula e pelas avaliações dos alunos.

A Professora 2 avaliou a execução da proposta em relação à integração entre as disciplinas como *“extremamente satisfatória, visto que são disciplinas que se conversam”*. Sua avaliação também se coaduna com as percepções dos estudantes, que ao avaliarem as aulas ressaltaram como positiva a integração entre as disciplinas.

Na questão “A partir de sua observação durante as aulas, os alunos se mostraram mais interessados? Foram mais participativos? Quais manifestações dos estudantes possibilitaram essa conclusão?” a Professora 1 avaliou as duas turmas separadamente e relatou que *“uma característica de uma das turmas é a pouca participação durante as aulas, eles são mais tímidos, não são tão interativos quanto*

a outra turma. Nesta última os estudantes foram mais participantes e o que chamou atenção foi estudantes que fizeram relações entre conteúdos e a sugestão de repetir a proposta com outro conteúdo”. Durante as observações em sala foi possível notar a diferença entre as turmas, uma menos participativa e a outra mais interativa. Entretanto, em ambas as turmas foi possível a realização da proposta. Além disso, ela destaca um ponto já relatado: alguns estudantes visualizaram mais disciplinas que poderiam ser trabalhadas de forma integrada.

Para a mesma questão a Professora 2 pontuou sua percepção em relação ao interesse dos estudantes: *“Sim. Os alunos mostraram empolgados com a proposta de prática envolvendo as duas disciplinas e foram extremamente participativos questionando os métodos de conservação pelo sal”*. Novamente em relação às avaliações dos estudantes, importante destacar a ênfase por eles dada às aulas práticas como pontos positivos da proposta, que, conforme anteriormente exposto, atrai grande interesse dos alunos.

No que concerne à efetivação da integração, ao considerarmos a metodologia da PHC e a didática proposta por Gasparin (2012), em resposta à questão “Em sua opinião, a utilização dessa metodologia favoreceu a integração dos conteúdos das disciplinas?” a Professora 1 respondeu que os estudantes compreenderam o diálogo entre as disciplinas, mas faz a seguinte observação: *“[...] Uma ressalva a ser feita diz respeito ao pouco tempo que foi disponibilizado para a experiência e portanto não favoreceu o encontro mais sistemático entre pesquisador e professores envolvidos. [...] As demandas do dia a dia dos envolvidos dificultavam os possíveis encontros”*.

Aqui também se encontra a questão do tempo insuficiente, podendo-se inferir que este elemento é um fator de grande relevância em propostas de trabalho docente, sobretudo as que envolvem uma nova maneira de pensar o processo de ensino-aprendizagem. De fato, a questão do tempo é elencada por Gasparin (2012) como um dos pontos críticos para a implantação dessa nova alternativa de trabalho docente-discente e revela que “os professores nem sempre têm tempo disponível para elaborar os planos de todos os conteúdos que ministram, dentro da nova perspectiva, o que enseja o desânimo e o retorno ao velho caminho” (p. xii), contudo, conforme o mesmo autor, é preciso iniciar e não desistir diante das dificuldades.

A Professora 2 avaliou a efetivação da integração da seguinte forma: *“Foi bastante satisfatório a integração entre os conteúdos. Os alunos entenderam muito*

bem a proposta do projeto. [...] Acredito que a interação favoreceu o entendimento dos conteúdos das unidades curriculares”.

Ao se considerar a avaliação do conteúdo e da metodologia realizada pelos estudantes - conforme dados apresentados anteriormente -, a integração entre as unidades curriculares foi compreendida pela maioria deles e foi um ponto relevante em grande parte de suas percepções, o que se coaduna com as avaliações das duas docentes.

Para a pergunta “Como professor, qual sua avaliação geral do processo de planejamento das aulas e sua aplicabilidade utilizando os momentos pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica?” a Professora 1 relatou que esta influenciou na sua prática pedagógica: *“No meu caso o conhecimento da Pedagogia Histórico-Crítica me fez pensar na minha própria prática. Tais momentos pedagógicos são perfeitamente possíveis de serem utilizados e dão uma dinâmica melhor para a aula”.*

Assim, infere-se que, ao menos para uma das docentes envolvidas, foi possível a realização do movimento prática-teoria-prática, em que esta pôde refletir sobre seu próprio trabalho docente, uma vez que a Pedagogia Histórico-Crítica envolve uma nova postura do professor e um novo olhar, tanto em relação a sua prática como ao processo de ensino-aprendizagem.

Na questão “Como professor, qual sua avaliação geral do processo de planejamento integrado das aulas e sua aplicação?”, a Professora 2 avaliou como *“[...] bastante organizado e com potencial de facilitação do processo de aprendizado [...]”.*

Diante do exposto, conclui-se que as percepções de ambas as docentes foram positivas em relação à experiência do planejamento e aplicação do Projeto de Trabalho, tanto na perspectiva da metodologia adotada, os Momentos Pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica, como na prática da integração entre as disciplinas.

Dessa forma, com base nas avaliações das professoras e nas percepções dos estudantes anteriormente apresentadas, pode-se concluir que a didática proposta para a metodologia da PHC possui potencial para contribuir na efetivação de práticas pedagógicas integradoras, uma vez que permite trabalhar conteúdos de diferentes disciplinas de forma articulada e possibilita demonstrar que os conhecimentos técnicos, como atividades humanas, possuem uma historicidade, o que auxilia o ensino na perspectiva da totalidade social.

Após a aplicação e avaliação das aulas, procedeu-se à retomada do Projeto

de Trabalho Docente-Discente na Perspectiva Histórico Crítica apresentado anteriormente (Quadro 3); retornou-se aos referenciais metodológico e didático e foram consideradas as ponderações apresentadas pelos estudantes e percepções do trabalho pedagógico desenvolvido.

Essa retomada teve o intuito de reavaliar e realizar as alterações pertinentes no Projeto de Trabalho, e da mesma forma que o planejamento inicial, o replanejamento foi feito de forma coletiva, levando em consideração as observações das docentes das unidades curriculares de História 2 e Conservação de Alimento e da pesquisadora.

Segundo Farias *et al.* (2009, p. 107), “o planejamento é uma ação reflexiva, viva, contínua. Uma atividade constante, permeada por um processo de avaliação e revisão sobre o que somos, fazemos e precisamos realizar para atingir nossos objetivos”. Desse modo, o planejamento docente deve seguir as fases de diagnóstico, planejamento, execução, avaliação e replanejamento, pois não é um documento pedagógico estanque; ele necessita de constantes retomadas e reanálises, uma vez que no processo pedagógico podem surgir novas informações e situações não previstas.

O Projeto de Trabalho resultante das alterações serviu como base para elaboração do Produto Educacional, parte integrante deste trabalho.

5 PRODUTO EDUCACIONAL

Como requisito do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT), e em consonância com o Documento Orientador de APCN da área de Ensino, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), foi elaborado um produto educacional aplicado em condições reais de sala de aula que poderá ser utilizado por professores e outros profissionais ligados ao ensino.

O produto educacional fruto desta pesquisa é um material didático composto por uma Proposta Didática baseada na integração entre as unidades curriculares de História 2 e Conservação de Alimentos, fundamentado na metodologia dos Momentos Pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica, utilizando como referencial didático a obra “Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica”, de João Luiz Gasparin (2012), e tem como título: “Alimentação nas Grandes Navegações: Uma Proposta Didática para a integração entre História e Conservação de Alimentos baseada na Pedagogia Histórico-Crítica” (Apêndice K).

Este material, ao disponibilizar uma experiência com integração entre disciplinas de um currículo, tem como finalidade fornecer um subsídio ao docente com o intuito de estimular práticas pedagógicas integradoras, destinado a professores que desejam desenvolver trabalhos nessa perspectiva.

Sua utilização no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, sobretudo no Ensino Médio Integrado, visa auxiliar na efetivação da proposta do EMI, uma vez que essa modalidade de ensino requer práticas integradoras em oposição às concepções fragmentadoras do saber, o que possibilita abordar os conhecimentos técnicos em sua historicidade, e não como simples procedimentos operacionais. Dessa forma, poderá contribuir para a formação integral do indivíduo.

Ele está fundamentado na concepção de Ensino Médio Integrado, cuja proposta é balizada pelos conceitos de politecnia, educação unitária e omnilateralidade, com o trabalho como princípio educativo; apoia-se em autores como Ciavatta (2005), Saviani (2007) e Ramos (2008). Além disso, tem como base os sentidos filosófico, político, epistemológico e pedagógico da integração, conceituados por Ramos (2017).

Em relação ao seu referencial pedagógico e metodológico, tem a Pedagogia Histórico-Crítica como fundamento, pela compreensão de que as bases conceituais

dessa concepção pedagógica se coadunam com os objetivos do EMI.

Seu conteúdo tem como base o Projeto de Trabalho Docente-Discente na Perspectiva Histórico-Crítica elaborado coletivamente pela pesquisadora e as professoras das disciplinas envolvidas, cuja aplicação se deu em duas turmas do 4º período do Curso Técnico Integrado em Alimentos, do IFMS, *Campus* Coxim, no ano de 2019. Após as avaliações, realizadas tanto pelos estudantes quanto pelas docentes envolvidas, e considerando as percepções obtidas nas aulas, realizou-se uma reavaliação do Projeto de Trabalho, que sofreu alterações pertinentes para, assim, constituir o produto educacional.

O material não tem como objetivo ser um recurso pronto e acabado; portanto, poderá ser adaptado conforme a necessidade e a realidade do professor e dos alunos, a fim de proporcionar novas experiências e situações de ensino-aprendizagem. Após sua validação e finalização, será disponibilizado na Plataforma EduCapes em formato PDF, para acesso de qualquer interessado.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração entre disciplinas de áreas diferentes é uma possibilidade de demonstrar que os conhecimentos não são produzidos de forma isolada, a fim de proporcionar ao estudante uma visão mais ampla da realidade social. Em relação ao trabalho pedagógico, essa prática pode auxiliar na formação do indivíduo numa perspectiva integral, que constitui um dos elementos basilares do EMI.

Para o desenvolvimento da integração, considerou-se neste trabalho que a metodologia da PHC, denominada Momentos Pedagógicos, poderia ser uma proposta viável, haja vista suas concepções irem ao encontro das bases que fundamentam a proposta do EMI.

Ao verificar os conhecimentos e experiências das docentes acerca do EMI e da integração, pode-se afirmar que ambas possuem domínio em pelo menos um de seus sentidos, embora não apresentem experiência anterior com essa modalidade de ensino; portanto, o tempo em que estão na instituição permitiu que tivessem conhecimento e formassem ideias acerca dessa concepção.

Durante o planejamento do Projeto de Trabalho, esse fato facilitou a construção do diálogo entre as disciplinas, permitiu que as professoras levantassem pontos de articulação entre os saberes de suas unidades curriculares e possibilitou, inclusive, o levantamento de novas ideias para futuros trabalhos pedagógicos integrados.

A opção pelo desenvolvimento da proposta no contexto cotidiano da sala de aula regular impôs algumas limitações ao planejamento e à aplicação do Projeto de Trabalho, geradas pela necessidade de cumprimento de normativas institucionais, e pelas diversas demandas exigidas no dia a dia do trabalho docente.

Desse modo, reconhece-se a possibilidade de que, caso a proposta fosse trabalhada num contexto à parte da sala de aula, como um projeto concomitante às aulas regulares, poderia alcançar objetivos muito além daqueles estabelecidos, e muitas das dificuldades poderiam ter sido suavizadas. Entretanto, essa escolha permitiu compreender sua viabilidade diante de algumas dificuldades costumeiramente enfrentadas por docentes em instituições de ensino.

Apesar das dificuldades, foi possível a realização da proposta, que permitiu a experiência de uma nova maneira de organizar e trabalhar os conteúdos em sala de aula, e o Projeto de Trabalho foi desenvolvido de forma satisfatória, com poucas

alterações no decorrer do processo de aplicação das aulas. Nesse sentido, a metodologia proposta contribuiu para estimular o interesse e a participação dos estudantes, motivados pela integração entre as disciplinas – apontada como um dos principais pontos positivos levantados pelos alunos em suas percepções sobre as aulas.

Além disso, durante o desenvolvimento do trabalho, foi possível notar não apenas o envolvimento dos alunos, que evidenciaram o movimento prática-teoria-prática, mas também das docentes, sobretudo da professora do núcleo comum, que demonstrou uma postura para além das fronteiras de sua disciplina e revelou, por meio de sua fala, que a metodologia a levou a refletir sobre sua própria prática docente.

Considera-se a necessidade de se oportunizar mais espaços nas instituições escolares para a integração, principalmente as que ofertam o EMI, e estimular o planejamento e o trabalho pedagógico integrados, no intuito de ampliar experiências e práticas orientadas por essa forma de trabalhar os conteúdos.

Pondera-se que, dada a complexidade de uma investigação acerca da aprendizagem escolar e a própria concepção de aprendizagem da PHC, vista não apenas como a demonstração de domínio teórico do conteúdo, mas também de seu uso pelo aluno, há que se dispor de maior tempo e aporte teórico e metodológico, sendo possível nesse momento evidenciar elementos que fornecem indícios sobre a apreensão dos conteúdos pelos estudantes e seu retorno à prática social, quando da elaboração dos Planos de Ação, em consonância com os objetivos do estudo.

A partir do planejamento do Projeto de Trabalho, aplicação das aulas, avaliações e observações realizadas durante o processo, foi possível o desenvolvimento de um produto educacional que pudesse disponibilizar a experiência vivenciada. Salienta-se que a articulação entre as unidades curriculares de História e Conservação de Alimentos é apenas uma possibilidade de realizar a integração entre disciplinas, e que outras experiências podem ser intentadas a partir disso. Assim, espera-se que este trabalho e o produto educacional derivado contribuam para o estímulo de novas situações de ensino-aprendizagem orientadas pela ideia de integração.

Logo, acredita-se que a didática proposta para a Pedagogia Histórico-Crítica possua potencial para contribuir na efetivação de práticas pedagógicas integradoras, uma vez que permitiu trabalhar conteúdos de diferentes disciplinas de forma

articulada, o que possibilitou uma percepção histórica dos saberes técnicos por parte dos estudantes e menor distanciamento entre sua realidade social e o trabalho pedagógico.

A partir de algumas lacunas percebidas no decorrer deste trabalho, como sugestão para trabalhos futuros, destaca-se o desenvolvimento de uma proposta de formação docente que contemple o estudos dos fundamentos teóricos e práticos da Pedagogia Histórico-Crítica, que poderia ser ofertada por meio de curso de extensão a ser disponibilizado tanto para os professores do IFMS, quanto para os oriundos de outras redes de ensino, com o objetivo de fomentar uma nova forma do processo de ensino e aprendizagem.

Além disso, a própria experiência com integração entre disciplinas intentada neste estudo poderia ser ampliada, de modo a agregar outras unidades curriculares e saberes, o que possibilitaria visões diferentes sobre o objeto de estudo e contribuiria para uma maior aproximação com a totalidade social e a ideia da formação integral.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, Anthone Mateus Magalhães; GONZALEZ, Wania Regina Coutinho. Educação Profissional e Tecnológica: análises e perspectivas da LDB/1996 à CONAE 2014. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 24, n. 92, p. 719-742, 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v24n92/1809-4465-ensaio-24-92-0719.pdf>. Acesso em: 08 nov. 2019.
- ALCANTARA, Janio de Souza; LUCENA, Carlos Alberto. O processo histórico da industrialização brasileira e a Educação Profissional: as inovações tecnológicas e a formação do trabalhador. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS - História, Sociedade e Educação no Brasil, 7, 2006, Campinas. **Anais [...]**. Campinas: HISTEDBR, 2006. Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario7/TRABALHOS/J/Janio%20de%20souza%20alcantara.pdf. Acesso em: 28 nov. 2019.
- ALVES, Clarice Gonçalves Rodrigues; MENDOZA, Héctor José Garcia. Samba, Pedagogia Histórico-Crítica e Teoria Da Atividade: experiência didática sobre o ensino da História Social do samba. **Revista LABOR**, v. 1, nº16, p. 1-11, 2016. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/labor/article/view/6503>. Acesso em: 10 abr. 2020.
- ANDRADE, Maria Adilina Freire Jerônimo de *et al.* Práticas Pedagógicas Integradoras: Concepções e Desafios dos Docentes no contexto de vivência do Curso De Informática Do IFRN. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2, 2015, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: CONEDU, 2015. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/16780>. Acesso em: 21 nov. 2019.
- ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento da. **Ensino Médio integrado no Brasil: Fundamentos, Práticas e Desafios**. Brasília: IFB, 2017. *E-book*. Disponível em: http://www.anped.org.br/sites/default/files/images/livro_completo_ensino_medio_integrado_-_13_10_2017.pdf. Acesso em: 28 nov. 2019.
- ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. Coleção Formação Pedagógica, v. 7. Curitiba: IFPR, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Pr%C3%A1ticas-pedag%C3%B3gicas-e-ensino-integrado.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2019.
- ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, v. 52, n. 38, p. 61-80, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956/5723>. Acesso em: 08 nov. 2019.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1995.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de história: fundamentos e**

métodos. 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2008.

BRASIL. Projeto de Lei n. 1.259, de 1988. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário do Congresso Nacional**: seção 1, Brasília, DF, ano XLIII, n. 116, p. 4267-4271, 29 nov. 1988.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Decreto nº 2.208 de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 7.760, 18 abr. 1997.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CEB/CNE nº 16/1999**. Trata das diretrizes curriculares para a educação profissional de nível técnico. Brasília, DF: MEC, 1999.

BRASIL. Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 18, 26 jul. 2004.

BRASIL. Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 dez. 2008.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, seção 1, p. 22, 21 set. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Brasília, DF: MEC, 2016.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Diretoria de Avaliação. **Documento Orientador de APCN - Área 46: Ensino**. Brasília, DF: CAPES, 2019. Disponível em: https://capes.gov.br/images/Criterios_apcn_2019/ensino.pdf. Acesso em: 05 abr. 2020.

CAMPOS, Claudinei José Gomes. Método De Análise De Conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 57, n. 5, p. 611-614, 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672004000500019&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 07 abr. 2020.

CARVALHO, Olgamir Francisco de; SOUZA, Francisco Heitor de Magalhães. Formação do Docente da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: um diálogo

com as faculdades de Educação e o curso de Pedagogia. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 35, nº. 128, p. 629-996, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v35n128/0101-7330-es-35-128-00883.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2020.

CASTILHO, Aurea. **Filmes para Ver e Aprender**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

CÊA, Georgia S. dos S. A Reforma da Educação Profissional e o Ensino Médio Integrado: Tendências e Riscos. *In*: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 29, 2006, Caxambu. **Anais** [...]. Caxambu: ANPED, 2006. Disponível em: <http://www.anped.org.br/sites/default/files/gt09-2565-int.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2019.

CELANTE, Gisele Xavier Malheiros; TERRA, Vilma Reis; SGARBI, Antonio Donizetti. **Cachaça**: um guia didático contextualizado para a destilação. Série guias didáticos de ciências, n. 38. Vitória: IFES, 2016. *E-book*. Disponível em: <http://educimat.ifes.edu.br/images/stories/Publicações/Produtos%20Educacionais/2016-PE-GDC38-Gisele-Malheiros-Celante.pdf>. Acesso em: 03 out. 2019.

CIAVATTA, Maria. Formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. (org.). **Ensino médio integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005, p. 83-105.

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politécnica e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p.187-205, jan. 2014. Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/Ciavatta_ensino_integrado_politecnica_educacao_omnilateral.pdf. Acesso em: 26 nov. 2019.

COELHO, Juçara Eller. A Reforma da Educação Profissional da década de 1990 na Escola Técnica Federal de Santa Catarina/Unidade Florianópolis. **Holos**, Rio Grande do Norte, v. 2, ano 30, p. 13-23, 2014. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2004/798>. Acesso em: 28 nov. 2019.

COSTA, Ana Maria Raiol da. **Integração do ensino médio e técnico**: percepções de alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA/Campus Castanhal. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Ciências da Educação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2012.

CUNHA, Luiz Antônio. O ensino industrial-manufatureiro no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, p. 89-107, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n14/n14a06.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2018.

DEUS, Luís Paulo Aguiar de. A legislação sobre a Educação Profissional técnica de nível médio: um estudo para auxiliar a adoção de políticas educacionais no Distrito Federal. **Revista Com Censo**, 3ª edição especial, n. 6, p. 36-42, 2016. Disponível em: <http://periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/90/85>. Acesso em: 26 nov. 2019.

DUARTE, Rosália. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar em revista**, n. 24, p. 213-225, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/er/n24/n24a11.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2019.

ESCOTT, Clarice Monteiro; MORAES, Márcia Amaral Correa de. História da educação profissional no Brasil: as políticas públicas e o novo cenário de formação de professores nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS - História, Sociedade e Educação no Brasil, 9, 2012, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: HISTEDBR, 2012, p. 1492-1508. Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario9/PDFs/2.51.pdf. Acesso em: 26 nov. 2018.

FARIAS, Isabel Maria Sabino de *et al.* **Didática e Docência**: aprendendo a profissão. Brasília: Liber Livro, 2009.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (org.). **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: efetividade ou ideologia? São Paulo: Loyola, 1979.

FRAGO, Antonio Viñao. La distribución del tiempo y del trabajo ver la enseñanza primariver en España (1900-1936). **Historia Educacional**, v. 16, p. 113- 13, 1997. Disponível em: <https://revistas.usal.es/index.php/0212-0267/article/view/10530>. Acesso em: 09 abr. 2020.

FRERES, Helena; SEGUNDO, Maria das Dores Mendes; RABELO, Jackline. O papel da educação na sociedade capitalista: uma análise onto-histórica. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTORIADORES DA EDUCAÇÃO, 5, 2008, Aracaju. **Anais [...]**. Aracaju: SBHE: 2008. Disponível em: <http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe5/pdf/932.pdf>. Acesso em 27 nov. 2019.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. (org.). **Ensino médio integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2014-2018**. Campo Grande: IFMS, 2014a. Disponível em: http://www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/planos/pdi_ifms_2014_2018.pdf. Acesso em: 03 nov. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL. **Plano de Desenvolvimento do Campus IFMS – Campus Coxim 2014-2018**. Coxim: IFMS, 2014b. Disponível em: <http://www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/planos/plano-de-desenvolvimento-do-campus-coxim-anexo-resolucao-093-16.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL. **Projeto Pedagógico de Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Alimentos**. Coxim: IFMS, 2016. Disponível em: <https://www.ifms.edu.br/campi/campus-coxim/cursos/integrado/alimentos/projeto-pedagogico-do-curso-tecnico-em-alimentos-coxim-2016.pdf>. Acesso em: 03 nov.

2019.

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 5. ed. Campinas: SP, Autores associados, 2012.

GOMES, Romeu. Análise e Interpretação de dados de Pesquisa Qualitativa. *In*: MINAYO, Marília Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 31. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012, p. 79-108.

KASPCHAK, Marilene. **Contribuição da pedagogia histórico-crítica no processo de formação docente-discente**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, 2013.

KUENZER, Acácia Zeneida. Da dualidade assumida à dualidade negada: o discurso da flexibilização justifica a inclusão excludente. **Educação & Sociedade**, v. 28, n. 100, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a2428100.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2019.

LAVOURA, Tiago Nicola; MARTINS, Lígia Márcia. A dialética do ensino e da aprendizagem na atividade pedagógica histórico-crítica. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v21n62/1807-5762-icse-1807-576220160917.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2019.

LEONARDI, Jéssica Gabriela; AZEVEDO, Bruna Marcacini. Métodos de Conservação de Alimentos. **Revista Saúde em Foco**, Ed. nº 10, p. 51-61, 2018. Disponível em: http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/006_M%C3%89TODOS_DE_CONSERVA%C3%87%C3%83O_DE_ALIMENTOS.pdf. Acesso em: 06 dez. 2019.

LIBANEO, José Carlos. As Teorias Pedagógicas Modernas Resignificadas pelo Debate Contemporâneo na Educação. *In*: LIBÂNIO, José Carlos; SANTOS, Akikos (org.). **Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade**. São Paulo: Alínea, 2005, p. 19-63.

LOPES, Christiani Bortoloto; BORTOLOTO, Claudimara Cassoli; ALMEIDA, Shiderlene Vieira. O Ensino Médio: trajetória histórica e a dualidade educacional presente nas diferentes reformas. **Perspectiva**, v. 34, n. 2, p. 555-581, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2016v34n2p555/pdf>. Acesso em: 21 nov. 2019.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. Rio de Janeiro: E.P.U., 2 ed., 2018.

MACHADO, Lucília R. S. **Ensino médio e técnico com currículos integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa**. *In*: MOLL, J. e Col. (org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: Desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010, p. 80-95.

MACIEL, Antonio Carlos; JACOMELI, Mara Regina Martins; BRASILEIRO, Tânia Suely Azevedo. **Fundamentos da educação integral politécnica: da teoria à prática**.

Educação & Sociedade, v. 38, n. 139, p. 473-488, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v38n139/1678-4626-es-38-139-00473.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2019.

MANOEL, Ivan A. O Ensino de História no Brasil: do Colégio D. Pedro II aos Parâmetros Curriculares Nacionais. **Pedagogia Cidadã: Cadernos de Formação Ensino de História**. 2ª ed. São Paulo: UNESP, v. 1, p. 65-78, 2006. Disponível em: <https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/46194/1/01d21t11.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2019.

MARIANO, Márcia Regina Curado Pereira. A educação da antiguidade aos nossos dias: em busca de indícios da origem das avaliações. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, 2014. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/2267/1938>. Acesso em: 28 nov. 2019.

MATHIAS, Carlos Leonardo Kelmer. O ensino de História no Brasil: contextualização e abordagem historiográfica. **História Unisinos**, v. 15, n. 1, p. 40-49, 2011. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/historia/article/viewFile/959/163>. Acesso em: 03 dez. 2019.

MENGER, Amanda da Silva; VALENÇA, Vera Lúcia Chacon. A Pedagogia Histórico-Crítica no contexto das teorias de educação. **Poiésis: Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação**, v. 6, n. 10, p. 497-523, 2012. Disponível em: <http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Poiesis/article/download/1321/1072>. Acesso em: 29 nov. 2019.

MINAYO, Marília Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 31. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, v. 2, p. 4-30, 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em: 08 nov. 2019.

MOURA, Dante Henrique. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação e Pesquisa**, v. 39, n. 3, p. 705-720, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v39n3/10.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.

MOURA, Dante Henrique; FILHO, Domingos Leite Lima; SILVA, Mônica Ribeiro. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista brasileira de Educação**, v. 20, n. 63, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n63/1413-2478-rbedu-20-63-1057.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2019.

NADAI, Elza. O ensino de História no Brasil: trajetória e perspectiva. **Revista Brasileira de História**, v. 13, n. 25/26, p. 143-162, 1992. Disponível em: https://www.anpuh.org/arquivo/download?ID_ARQUIVO=30596. Acesso em: 01 dez. 2019.

NASCIMENTO, Bruno Rafael Machado. A Ditadura Militar e o ensino de História: uma relação conflituosa. **Estação Científica (UNIFAP)**, v. 6, n. 3, p. 29-39, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/estacao/article/view/2911/brunov6n3.pdf>. Acesso em 03 dez. 2019.

NOGUEIRA, Christiano; MOLON, Susana Inês. Educação profissional e sua integração com a educação básica como espaço de disputa política. **Trabalho & Educação**, v. 24, n. 2, p. 169-184, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9437/6731>. Acesso em: 04 nov. 2019.

ORSO, Paulino José; MALANCHEN, Julia. Pedagogia Histórico-Crítica e a defesa do saber objetivo como centro do currículo escolar. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DO HISTEDBR, 10, 2016, Campinas. **Anais [...]**. Campinas: UNICAMP, 2016. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/eventos/histedbr2016/anais/pdf/881-2719-1-pb.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2019.

PACHECO, Eliezer (org.). **Perspectivas da educação profissional técnica de nível médio**. Proposta de diretrizes curriculares nacionais. São Paulo: Moderna, 2012. *E-book*. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2014/06/Perspectivas-da-EPT.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2019.

PAULA, Joaracy Lima de; SÁ, Lanúzia Tércia Freire de; ANDRADE, Maria Adilina Freire Jerônimo de. Concepções Docentes: Práticas Pedagógicas Integradoras e seus desafios no IFRN. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 12, p. 140-156, 2017. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/5731>. Acesso em: 05 abr. 2020.

PERES, Marilen Fagundes; SCHIRMER, Janete; RITTER, Tatiane Souza. O ensino de História no Brasil suas funções e implicações políticas e sociais-Século XIX até atualidade. **Revista do Lhiste: Laboratório de Ensino de História e Educação**, v. 2, n. 3, 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/revistadolhiste/article/view/59737/36905>. Acesso em: 03 dez. 2019.

PINSKY, Jaime (org.). **O ensino de história e a criação do fato**. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

RAMOS, Fábio Pestana. Alimentação. *In*: PINSKY, Carla Bassanezi (org.). **Novos Temas nas aulas de História**. São Paulo: Contexto, 2010, p. 95-118.

RAMOS, Fábio Pestana. **Por mares nunca dantes navegados**: a aventura dos Descobrimentos. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2015.

RAMOS, Fábio Pestana. **No tempo das especiarias**: o império da pimenta e do açúcar. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2018.

RAMOS, Marise. O projeto unitário de ensino médio sob os princípios do trabalho,

da ciência e da cultura. **Ensino Médio: ciência, cultura e trabalho**. Brasília: MEC, SEMTEC, p. 37-52, 2004.

RAMOS, Marise. **Concepção do ensino médio integrado**. In: SEMINÁRIO SOBRE ENSINO MÉDIO, Belém: SEDUC/PA, 2008. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2019.

RAMOS, Marise. **História e política da educação profissional**. Coleção formação Pedagógica, v. 5. Curitiba: IFPR, 2014. *E-book*. Disponível em: <http://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/História-e-política-da-educacao-profissional.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.

RAMOS, Marise. Ensino Médio Integrado: lutas históricas e resistências em tempos de regressão. In: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento da. **Ensino Médio integrado no Brasil: Fundamentos, Práticas e Desafios**, Brasília: Ed. IFB, 2017, p. 20-43.

REGATTIERI, Marilza; CASTRO, Jane Margareth (org.). **Ensino médio e educação profissional: desafios da integração**. Brasília, DF: UNESCO, 2010.

REGIS, Leandro. **A Contribuição do Ensino de História para a Formação dos Estudantes dos Cursos Técnicos Integrados de Química e de Informática do IFSC-Câmpus Gaspar: O Racismo Em Debate**. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), Florianópolis, 2019.

SANTOS, Fábio Alexandre Araújo *et al.* Práticas Pedagógicas Integradoras no Ensino Médio Integrado. **Holos**, ano 34, v. 6, p. 185–199, 2018. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/7611>. Acesso em: 09 abr. 2020.

SANTOS, José Deribaldo Gomes dos. A Profissionalização Imposta por Decreto: notas sobre a reformulação neoliberal na educação dos trabalhadores brasileiros. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, v. 9, n. 3, p. 230-240, 2017. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/20976/15292>. Acesso em: 28 nov. 2019.

SANTOS, Marismênia Nogueira dos. O Pensamento Educacional de Dermeval Saviani: Trabalho, Educação e os pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica. In: Jornada Internacional de Estudos e Pesquisas em Antonio Gramsci, 1/ Jornada Regional de Estudos e Pesquisas em Antonio Gramsci, 7, 2016, Fortaleza. **Anais [...]**. Fortaleza: UFC, 2016. Disponível em: <http://www.ggramsci.faced.ufc.br/wp-content/uploads/2017/06/O-PENSAMENTO-EDUCACIONAL-DE-DERMEVAL-SAVIANI-TRABALHO-EDUCAÇÃO-E-OS-PRESSUPOSTOS-DA-PEDAGOGIA-HISTÓRICO-CRÍTICA.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2019.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, p. 152-180, jan./abr. 2007. Disponível

em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a12v1234.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2019.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. 42 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012a.

SAVIANI, Dermeval. Origem e desenvolvimento da pedagogia histórico-crítica. *In*: COLÓQUIO INTERNACIONAL MARX E ENGELS, 7, 2012, Campinas. **Exposição Mesa Redonda** [...]. Campinas: IFCH-UNICAMP, 2012b. Disponível em: https://www.ifch.unicamp.br/formulario_cemarx/selecao/2012/trabalhos/Demerval%20Saviani.pdf. Acesso em: 30 de nov. de 2019.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2013a.

SAVIANI, Dermeval. A pedagogia histórico-crítica, as lutas de classe e a educação escolar. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, v. 5, n. 2, p. 25-46, 2013b. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/9697/7085>. Acesso em: 30 nov. 2019.

SILVEIRA, Samai Serique dos Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Currículo Integrado e Práticas Pedagógicas nos IFs: Mapeamento de Pesquisas em Bases de Dados. **#Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia**, v.8, n.2, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/3592>. Acesso em: 09 abr. 2020.

TAPIA, Jesus Alonso; FITA, Enrique Cártula. **A motivação em sala de aula**: o que é, como se faz. 11. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2015.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

VILELA, Rita Amélia Teixeira. O lugar da abordagem qualitativa na pesquisa educacional: retrospectiva e tendências atuais. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 21, n. 02, p. 431-466, 2003. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/9759/8996>. Acesso em: 14 mar. 2019.

WIGGERS, Cleuni Freitas. **O Aluno como Sujeito central no Ensino**: Elaboração de um guia didático para o ensino contextualizado de biotecnologia na região centro-sul do Paraná. 2016. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemáticas) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, Paraná, 2016.

APÊNDICE A – TCLE Docentes

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa que fará parte da dissertação de Mestrado “Uma Proposta Didática para a Integração entre História e Conservação de Alimentos fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica”, desenvolvida para o Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica-PROFEPT, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS, Campus Campo Grande, sob a coordenação da mestrande Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de Moraes e orientação do Professor Doutor Odair Diemer.

Essa pesquisa tem como objetivo avaliar a contribuição da didática proposta para a Pedagogia Histórico-Crítica na integração entre disciplinas de um currículo, de modo a auxiliar o processo de ensino e aprendizagem na perspectiva do Ensino Médio Integrado. Sua colaboração se fará por meio de entrevista semiestruturada, a ser gravada a partir da assinatura de autorização específica, elaboração e aplicação do produto educacional e avaliação da metodologia utilizada. O local de realização da pesquisa será o IFMS, *Campus Coxim*.

Os participantes da pesquisa serão os Docentes das Unidades Curriculares de História 2 e Conservação de Alimentos e os estudantes do 4º período do Curso Técnico Integrado em Alimentos do IFMS *Campus Coxim*. Não participarão da pesquisa os indivíduos que não se enquadrem no critério acima ou que, mesmo enquadrando-se, não expressem vontade em participar da pesquisa.

Ela possui alguns riscos mínimos concernentes à possibilidade remota de vazamento de dados pessoais, mas para que isso não ocorra apenas a pesquisadora responsável pelo estudo ficará em posse de todos os dados coletados, arquivando-os com máxima segurança e guardando-os em anonimato. Por outro lado, ela também possui alguns possíveis benefícios, que se relacionam a produção de conhecimento na área da Educação na perspectiva do Ensino Integrado, cuja aplicação prática se fará na disponibilização de subsídio (Guia Didático) aos docentes que possa se configurar como um auxílio para efetivação da integração entre disciplinas de um currículo.

Caso você tenha algum prejuízo material ou imaterial em decorrência da pesquisa poderá solicitar indenização, de acordo com a legislação vigente.

Para participar você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira, apesar disso caso alguma despesa extraordinária associada à pesquisa venha a ocorrer, você será ressarcido nos termos da lei. Você poderá ser esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar, sendo livre para participar ou recusar-se a participar, retirando seu consentimento ou interrompendo sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendida pela pesquisadora.

Sua identidade será tratada com padrões éticos de sigilo e privacidade, e em caso de obtenção de fotografias, vídeos ou gravações de voz os materiais ficarão sob a propriedade da pesquisadora. Seu nome ou o material que indique sua participação só serão incluídos nos autos da pesquisa após seu consentimento. A pesquisadora responsável, que também assina esse documento, compromete-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466/12 de 12/06/2012, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa, e a

Rubrica do pesquisador: _____ Rubrica do participante: _____

Resolução 510/2016, que trata de pesquisas em Ciências Humanas e Sociais que envolvem a utilização de dados obtidos com os participantes ou de informações identificáveis.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma será arquivada pela pesquisadora responsável, e a outra será fornecida a você.

Para quaisquer esclarecimentos a respeito da pesquisa você poderá consultar a pesquisadora responsável pelo telefone: (67) 99626-4085, endereço residencial: rua Waldiley Robaina dos Santos, nº 81, Bairro Lagoa Dourada, Coxim-MS, CEP 79400-000 ou e-mail: caroline.ap.sampaio@gmail.com.

Além disso, em caso de dúvidas a respeito dos aspectos éticos desse estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da Anhanguera-Uniderp, órgão que avalia e acompanha esses aspectos em pesquisas envolvendo seres humanos, por meio do telefone: (67) 3309-6504, endereço: rua Alexandre Herculano, nº 1.400, Jardim Veraneio, Campo Grande-MS, CEP 79037-280 ou e-mail: cep.uniderp@uniderp.com.br.

Eu, _____, portador (a) do CPF _____, nascido (a) em ____/____/____, residente no endereço _____, na cidade de _____, Estado _____, podendo ser contatado (a) pelo número telefônico () _____ fui informado (a) dos objetivos desta pesquisa, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Concordo que os materiais e as informações obtidas relacionadas à minha pessoa poderão ser utilizados em atividades de natureza acadêmico-científica e minha identidade poderá ser incluída na elaboração do produto educacional como colaborador (a). Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se assim o desejar, de modo que declaro que concordo em participar desse estudo e recebi uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

CIDADE/ESTADO, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

Rubrica do pesquisador: _____

Rubrica do participante: _____

APÊNDICE B – TALE Estudantes

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Uma Proposta Didática para a Integração entre História e Conservação de Alimentos fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica”, desenvolvida para o Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica-PROFEPT, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS, *Campus* Campo Grande, coordenada pela mestranda Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de Moraes, orientada pelo Professor Doutor Odair Diemer.

Com essa pesquisa nós queremos avaliar a contribuição da didática proposta para a Pedagogia Histórico-Crítica na integração entre disciplinas de um currículo, de modo a auxiliar o processo de ensino e aprendizagem na perspectiva do Ensino Médio Integrado.

Os participantes da pesquisa serão os professores das disciplinas de História 2 e Conservação de Alimentos e os estudantes do 4º período do Curso Técnico Integrado em Alimentos do IFMS *Campus* Coxim. Não participarão da pesquisa os indivíduos que não se enquadrem no critério acima ou que, mesmo enquadrando-se, não queiram participar da pesquisa.

Sua colaboração será por meio da participação nas aulas, da avaliação de sua aprendizagem e da avaliação da forma como serão organizadas e desenvolvidas essas aulas, que ocorrerão no IFMS, *Campus* Coxim, dentro do horário normal que você estuda. Você só precisa participar da pesquisa se quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se não quiser ou desistir em algum momento.

Essa pesquisa é considerada segura, porém, existe o risco de vazarem algum dado pessoal seu, mas para que isso não aconteça a pesquisadora responsável guardará com muito cuidado todos os dados coletados. Mas também existem algumas coisas boas que podem acontecer com o estudo, como ajudar o professor a realizar a integração entre conteúdos de diferentes disciplinas que fazem parte da grade curricular de um curso.

Você não irá gastar nenhum valor e não receberá nenhum valor para participar dessa pesquisa, apesar disso, se você tiver algum gasto extraordinário por causa desse estudo você poderá receber o valor de volta, conforme as leis sobre esse assunto. Além disso, se acontecer de você ter algum prejuízo material ou imaterial por participar da pesquisa, poderá pedir indenização de acordo com as leis que existem sobre isso.

Para participar o responsável por você deverá autorizar e assinar o um termo de consentimento que será explicado e entregue a você, com todas as informações sobre essa pesquisa. Seu responsável também poderá retirar a autorização ou interromper sua participação a qualquer momento.

Seu nome e as informações que você nos der não serão repassados a ninguém e não serão publicados sem a sua permissão e a de seu responsável. Você não será identificado em nenhuma publicação que poderá ser feita a partir dessa pesquisa.

Serão impressas duas cópias desse termo, sendo que uma será arquivada pela pesquisadora responsável, e a outra será entregue a você.

Rubrica do pesquisador: _____

Rubrica do participante: _____

Caso você tenha em qualquer momento alguma dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável pelo telefone: (67) 99626-4085, endereço residencial: rua Waldiley Robaina dos Santos, nº 81, Bairro Lagoa Dourada, Coxim-MS, CEP 79400-000 ou e-mail: caroline.ap.sampaio@gmail.com.

Além disso, você também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Anhanguera-Uniderp, que é o órgão que avalia e acompanha os aspectos éticos de pesquisas que envolvem seres humanos, pelo telefone: (67) 3309-6504, endereço: rua Alexandre Herculano, nº 1.400, Jardim Veraneio, Campo Grande-MS, CEP 79037-280 ou e-mail: cep.uniderp@uniderp.com.br.

Eu, _____, portador do CPF _____, nascido (a) em ____/____/_____, residente no endereço _____, na cidade de _____, Estado _____, podendo ser contatado (a) pelo número telefônico () _____ compreendi os motivos que levaram à realização desta pesquisa, seus riscos e benefícios, e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei pedir novas informações e mudar minha decisão de participar, se assim o desejar. Tendo o termo de consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo e que recebi uma cópia deste Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.

CIDADE/ESTADO, _____ de _____ de _____.

Assinatura do responsável pelo
menor

Nome do menor

Assinatura do pesquisador

Rubrica do pesquisador: _____

Rubrica do participante: _____

APÊNDICE C – TCLE Estudantes Maiores de Idade

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa que fará parte da dissertação de Mestrado “Uma Proposta Didática para a Integração entre História e Conservação de Alimentos fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica”, desenvolvida para o Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica-PROFEPT, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS, Campus Campo Grande, sob a coordenação da mestrande Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de Moraes e orientação do Professor Doutor Odair Diemer.

Essa pesquisa tem como objetivo avaliar a contribuição da didática proposta para a Pedagogia Histórico-Crítica na integração entre disciplinas de um currículo, de modo a auxiliar o processo de ensino e aprendizagem na perspectiva do Ensino Médio Integrado. Sua colaboração se fará de forma anônima por meio de participação nas aulas ministradas e avaliação de aprendizagem e da metodologia utilizada. O local de realização da pesquisa será o IFMS, *Campus Coxim*.

Os participantes da pesquisa serão os Docentes das Unidades Curriculares de História 2 e Conservação de Alimentos e os estudantes do 4º período do Curso Técnico Integrado em Alimentos do IFMS *Campus Coxim*. Não participarão da pesquisa os indivíduos que não se enquadrem no critério acima ou que, mesmo enquadrando-se, não expressem vontade em participar da pesquisa.

Ela possui alguns riscos mínimos concernentes à possibilidade remota de vazamento de dados pessoais, mas para que isso não ocorra apenas a pesquisadora responsável pelo estudo ficará em posse de todos os dados coletados, arquivando-os com máxima segurança e guardando-os em anonimato. Por outro lado, ela também possui alguns possíveis benefícios, que se relacionam a produção de conhecimento na área da Educação na perspectiva do Ensino Integrado, cuja aplicação prática se fará na disponibilização de subsídio (Guia Didático) aos docentes que possa se configurar como um auxílio para efetivação da integração entre disciplinas de um currículo.

Caso você tenha algum prejuízo material ou imaterial em decorrência da pesquisa poderá solicitar indenização, de acordo com a legislação vigente.

Para participar você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira, apesar disso caso alguma despesa extraordinária associada à pesquisa venha a ocorrer, você será ressarcido nos termos da lei. Você poderá ser esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar, sendo livre para participar ou recusar-se a participar, retirando seu consentimento ou interrompendo sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pela pesquisadora.

Sua identidade será tratada com padrões éticos de sigilo e privacidade, sendo que em caso de obtenção de fotografias, vídeos ou gravações de voz os materiais ficarão sob a propriedade da pesquisadora. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. A pesquisadora responsável, que também assina esse documento, compromete-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466/12 de 12/06/2012, que trata dos preceitos

Rubrica do pesquisador: _____

Rubrica do participante: _____

éticos e da proteção aos participantes da pesquisa, e a Resolução 510/2016, que trata de pesquisas em Ciências Humanas e Sociais que envolvem a utilização de dados obtidos com os participantes ou de informações identificáveis.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma será arquivada pela pesquisadora responsável, e a outra será fornecida a você.

Para quaisquer esclarecimentos a respeito da pesquisa você poderá consultar a pesquisadora responsável pelo telefone: (67) 99626-4085, endereço residencial: rua Waldiley Robaina dos Santos, nº 81, Bairro Lagoa Dourada, Coxim-MS, CEP 79400-000 ou e-mail: caroline.ap.sampaio@gmail.com.

Além disso, em caso de dúvidas a respeito dos aspectos éticos desse estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da Anhanguera-Uniderp, órgão que avalia e acompanha esses aspectos em pesquisas envolvendo seres humanos, por meio do telefone: (67) 3309-6504, endereço: rua Alexandre Herculano, nº 1.400, Jardim Veraneio, Campo Grande-MS, CEP 79037-280 ou e-mail: cep.uniderp@uniderp.com.br.

Eu, _____, portador do CPF _____, nascido (a) em ____/____/_____, residente no endereço _____, na cidade de _____, Estado _____, podendo ser contatado (a) pelo número telefônico () _____ fui informado (a) dos objetivos desta pesquisa, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Concordo que os materiais e as informações obtidas relacionadas à minha pessoa poderão ser utilizados em atividades de natureza acadêmico-científica, desde que assegurada a preservação de minha identidade. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se assim o desejar, de modo que declaro que concordo em participar desse estudo e recebi uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

CIDADE/ESTADO, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

Rubrica do pesquisador: _____

Rubrica do participante: _____

APÊNDICE D – TCLE Responsáveis estudantes menores

Como _____ responsável _____ pelo _____ (a) estudante _____, solicitamos sua autorização para que ele (a) possa participar de uma pesquisa que fará parte da dissertação de Mestrado “Uma Proposta Didática para a Integração entre História e Conservação de Alimentos fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica”, desenvolvida para o Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica-PROFEPT, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS, Campus Campo Grande, sob a coordenação da mestrandia Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de Moraes e orientação do Professor Doutor Odair Diemer.

Essa pesquisa tem como objetivo avaliar a contribuição da didática proposta para a Pedagogia Histórico-Crítica na integração entre disciplinas de um currículo, de modo a auxiliar o processo de ensino e aprendizagem na perspectiva do Ensino Médio Integrado. A colaboração dele (a) se fará de forma anônima por meio de participação nas aulas ministradas e avaliação de aprendizagem e da metodologia utilizada. O local de realização da pesquisa será o IFMS, *Campus Coxim*.

Os participantes da pesquisa serão os Docentes das Unidades Curriculares de História 2 e Conservação de Alimentos e os estudantes do 4º período do Curso Técnico Integrado em Alimentos do IFMS Campus Coxim. Não participarão da pesquisa os indivíduos que não se enquadrem no critério acima ou que, mesmo enquadrando-se, não expressem vontade em participar da pesquisa.

Ela possui alguns riscos mínimos concernentes à possibilidade remota de vazamento de dados pessoais, mas para que isso não ocorra apenas a pesquisadora responsável pelo estudo ficará em posse de todos os dados coletados, arquivando-os com máxima segurança e guardando-os em anonimato. Por outro lado, ela também possui alguns possíveis benefícios, que se relacionam a produção de conhecimento na área da Educação na perspectiva do Ensino Integrado, cuja aplicação prática se fará na disponibilização de subsídio (Guia Didático) aos docentes que possa se configurar como um auxílio para efetivação da integração entre disciplinas de um currículo.

Para que ele (a) possa participar você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira, apesar disso caso alguma despesa extraordinária associada à pesquisa venha a ocorrer, você será ressarcido nos termos da lei. Você poderá ser esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar, sendo o (a) estudante livre para participar ou recusar-se a participar, e seu consentimento poderá ser retirado a qualquer momento. A participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o (a) estudante é atendido (a) pela pesquisadora.

A identidade do (a) estudante será tratada com padrões éticos de sigilo e privacidade, sendo que em caso de obtenção de fotografias, vídeos ou gravações de voz os materiais ficarão sob a propriedade da pesquisadora. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Ele (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. A pesquisadora responsável, que também assina esse documento, compromete-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466/12 de

Rubrica do pesquisador: _____

Rubrica do participante: _____

12/06/2012, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa, e a Resolução 510/2016, que trata de pesquisas em Ciências Humanas e Sociais que envolvem a utilização de dados obtidos com os participantes ou de informações identificáveis.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma será arquivada pela pesquisadora responsável, e a outra será fornecida a você.

Para quaisquer esclarecimentos a respeito da pesquisa você poderá consultar a pesquisadora responsável pelo telefone: (67) 99626-4085, endereço residencial: rua Waldiley Robaina dos Santos, nº 81, Bairro Lagoa Dourada, Coxim-MS, CEP 79400-000 ou e-mail: caroline.ap.sampaio@gmail.com. Além disso, em caso de dúvidas a respeito dos aspectos éticos desse estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da Anhanguera-Uniderp, órgão que avalia e acompanha esses aspectos em pesquisas envolvendo seres humanos, por meio do telefone: (67) 3309-6504, endereço: rua Alexandre Herculano, nº 1.400, Jardim Veraneio, Campo Grande-MS, CEP 79037-280 ou e-mail: cep.uniderp@uniderp.com.br.

Eu, _____, portador do CPF _____, nascido (a) em ____/____/_____, residente no endereço _____, na cidade de _____, Estado _____, podendo ser contatado (a) pelo número telefônico () _____ fui informado (a) dos objetivos desta pesquisa, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Concordo que os materiais e as informações obtidas relacionadas ao estudante sob minha responsabilidade poderão ser utilizados em atividades de natureza acadêmico-científica, desde que assegurada a preservação de sua identidade. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de autorizar a participação, se assim o desejar, de modo que declaro que autorizo a participação do (a) estudante _____ neste estudo, desde que ele (a) expresse sua vontade em participar por meio do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido. Declaro que recebi uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

CIDADE/ESTADO, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

Rubrica do pesquisador: _____

Rubrica do participante: _____

APÊNDICE E – Autorização gravação de voz

Eu, **(nome do participante da pesquisa)**, depois de entender os riscos e benefícios que a pesquisa intitulada “Uma Proposta Didática para a Integração entre História e Conservação de Alimentos fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica” poderá trazer e, entender especialmente os métodos que serão usados para a coleta de dados, assim como, estar ciente da necessidade da gravação de minha entrevista, AUTORIZO, por meio deste termo, a pesquisadora **Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de Moraes** a realizar a gravação de minha entrevista sem custos financeiros a nenhuma parte. Esta AUTORIZAÇÃO foi concedida mediante o compromisso da pesquisadora acima citada em garantir-me os seguintes direitos:

1. Poderei ler a transcrição de minha gravação;
2. Os dados coletados serão usados exclusivamente para gerar informações para a pesquisa aqui relatada e outras publicações dela decorrentes, quais sejam: revistas científicas, congressos e jornais;
3. Minha identificação não será revelada em nenhuma das vias de publicação das informações geradas;
4. Qualquer outra forma de utilização dessas informações somente poderá ser feita mediante minha autorização;
5. Os dados coletados serão guardados por 5 anos, sob a responsabilidade da pesquisadora coordenadora da pesquisa Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de Moraes, e após esse período, serão destruídos;
6. Serei livre para interromper minha participação na pesquisa a qualquer momento e/ou solicitar a posse da gravação e transcrição de minha entrevista e,
7. Este termo de autorização será impresso em duas vias, sendo que uma será arquivada pela pesquisadora responsável, e a outra será fornecida a mim.

CIDADE/ESTADO, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador responsável

APÊNDICE F – Roteiro das entrevistas

- 1) Formação, tempo de experiência no magistério e nesta instituição.
- 2) Tempo que ministra a disciplina.
- 3) Já havia trabalhado com o Ensino Médio Integrado antes de ingressar na instituição? Se não, tinha algum conhecimento sobre o que era o EMI?
- 4) Você teve alguma formação específica para trabalhar com a Educação Profissional?
- 5) Como define Ensino Médio Integrado?
- 6) Quais práticas pedagógicas favorecem a efetivação da proposta do EMI?
- 7) Como define integração disciplinar?
- 8) Já trabalhou com a integração entre disciplinas? Se sim, como foi? Quais recursos didático-pedagógicos utilizou? Os resultados foram satisfatórios?
- 9) A organização curricular atual favorece a integração disciplinar? Por qual motivo?
- 10) A instituição estimula práticas pedagógicas integradas? De que forma?
- 11) Há na instituição materiais didático-pedagógicos disponíveis que possam auxiliar a integração entre disciplinas?
- 12) Para efetivação da integração entre disciplinas do currículo, o que você que falta? Formação, recursos, estímulos institucionais?

APÊNDICE G – Questionário de avaliação do conteúdo

Estudante: _____

Turma: _____ Data: _____

As aulas ministradas tiveram o objetivo de estabelecer um diálogo entre as disciplinas de História 2 e Conservação de Alimentos. Para isso, conforme embasamento teórico adotado, os conteúdos foram selecionados, organizados e trabalhados a partir de várias dimensões: conceitual, econômica, social, histórica, tecnológica, geográfica, cultural. A partir do que foi estudado e discutido nas aulas, responda as questões abaixo.

1. O que foram as Grandes Navegações?

2. O que são técnicas de conservação de alimentos? Para que elas servem?

3. Quais motivos impulsionaram as Grandes Navegações?

4. Quais fatores contribuíram para o sucesso de Espanha e Portugal?

5. Quais as consequências da Expansão Marítima Europeia?

6. Qual a importância da conservação de alimentos? Como ela influencia na qualidade de vida?

7. Qual o papel da alimentação e da conservação de alimentos nas Grandes Navegações?

8. Quais as técnicas de conservação utilizadas na época das Grandes Navegações?

9. Quais as consequências dos hábitos de higiene e condições alimentares dos tripulantes nas viagens das Grandes Navegações?

10. Plano de Ação

Todo conteúdo apreendido deve resultar numa nova postura/atitude prática, seja em termos de ações intelectuais ou manuais/físicas. A partir dos conhecimentos construídos nas aulas, elenque suas intenções e correspondentes ações que evidenciem sua nova postura/atitude prática.

Intenções (manifestação da nova atitude – o que pretendo fazer?)	Ações (ações práticas sobre o conteúdo estudado – o que farei para alcançar o que pretendo?)

APÊNDICE H – Questionário avaliação da metodologia estudantes

Este questionário tem como finalidade verificar suas impressões acerca da metodologia utilizada nas aulas ministradas, sendo sua participação muito importante para o desenvolvimento da pesquisa. Para respondê-lo você não precisará se identificar e poderá escrever abertamente suas opiniões.

1. Nas aulas ministradas a professora utilizou uma metodologia diferente. Quais os pontos positivos e negativos que você considera nessa nova forma de ensino?

2. Você acha que essa nova metodologia contribuiu para sua aprendizagem? Por quê?

3. A forma como os conteúdos foram organizados facilitou ou dificultou seu entendimento? Por quê?

4. Você considera que a forma como os conteúdos foram trabalhados contribuiu para o diálogo entre História e Conservação de Alimentos? Por quê?

5. Como foi sua participação nas aulas ministradas? Você se interessou mais pelos conteúdos trabalhados?

6. As técnicas de ensino utilizadas (exibição de trecho do filme, leitura do texto, análise e apresentação de relatos de viagens, aula-prática etc.) colaboraram para o aprendizado dos conteúdos? Por quê?

7. Como aluno, você gostaria que essa metodologia e essa forma de trabalhar os conteúdos fosse utilizada em outras disciplinas? Por quê?

8. Quais sugestões você daria para a melhoria das aulas ministradas?

APÊNDICE I – Questionário avaliação da metodologia docente

1. Foi viável o planejamento das aulas de forma integrada? Por quê? Quais as maiores dificuldades encontradas?

2. Foi satisfatório o diálogo entre as disciplinas de História e Conservação de Alimentos durante a execução das aulas? Houve dificuldades? Quais?

3. Foram necessárias alterações/adaptações no decorrer do processo de execução? Quais?

4. A partir de sua observação durante as aulas, os alunos se mostraram mais interessados? Foram mais participativos? Quais manifestações dos estudantes possibilitaram essa conclusão?

5. Em sua opinião, o planejamento favoreceu a integração entre os conteúdos das disciplinas?

6. Como professor, qual sua avaliação geral do processo de planejamento integrado das aulas e sua aplicação?

7. Quais sugestões você daria para experiências futuras?

APÊNDICE J – Questionário avaliação da metodologia docente

1. Foi viável o planejamento das aulas utilizando os momentos pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica? Por quê? Quais as maiores dificuldades encontradas?

2. Foi possível a execução dessa metodologia nas aulas? Houve dificuldades? Quais?

3. Foram necessárias alterações/adaptações no decorrer do processo de execução? Quais?

4. A partir de sua observação durante as aulas, os alunos se mostraram mais interessados? Foram mais participantes? Quais manifestações dos estudantes possibilitaram essa conclusão?

5. Em sua opinião, a utilização dessa metodologia favoreceu a integração dos conteúdos das disciplinas?

6. Como professor, qual sua avaliação geral do processo de planejamento das aulas e sua aplicabilidade utilizando os momentos pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica?

7. Quais sugestões você daria para experiências futuras?

APÊNDICE K – Produto Educacional

ALIMENTAÇÃO NAS GRANDES NAVEGAÇÕES:

UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA A INTEGRAÇÃO
ENTRE HISTÓRIA E CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS
BASEADA NA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de Moraes

Maria Denise Bortolini

Roselene Ferreira Oliveira

Odair Diemer

2020



**INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
EM REDE NACIONAL - ProfePT**

PRODUTO EDUCACIONAL

**ALIMENTAÇÃO NAS GRANDES NAVEGAÇÕES
UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA A INTEGRAÇÃO ENTRE HISTÓRIA E
CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS BASEADA NA PEDAGOGIA HISTÓRICO-
CRÍTICA**

**CAROLINE APARECIDA SAMPAIO GUIMARÃES DE MORAES
MARIA DENISE BORTOLINI
ROSELENE FERREIRA OLIVEIRA
ODAIR DIEMER**

SOBRE OS AUTORES

Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de Moraes

Mestranda do Programa em Rede de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) pelo IFMS, *Campus* Campo Grande. Possui graduação em História - Licenciatura, pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2012) e Especialização em Educação Inclusiva pela Faculdade de Educação São Luís (2017).

Atualmente é Técnica em Assuntos Educacionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul. Tem experiência de pesquisa na área de Educação, com ênfase em Educação Profissional e Tecnológica, Ensino Integrado e Educação Inclusiva e na área de História, com ênfase em gênero e identidade.

Maria Denise Bortolini

Possui graduação em Estudos Sociais - Faculdades Integradas de Santo Ângelo (1985), graduação em História pela Universidade de Ijuí (1988) e mestrado em História pela Universidade Federal de Santa Catarina (2005). Atualmente é professora do Instituto Federal de Educação do Mato Grosso do Sul. Tem experiência na área de História, com ênfase em História; atuando principalmente nos seguintes temas: guarani, jesuítas, missões, turismo cultural, nossa senhora de Altoetting, história e educação patrimonial.

Roselene Ferreira Oliveira

Doutora em Ciência de Alimentos, pela Universidade Estadual de Maringá-UEM, Maringá, Paraná. Graduada em Tecnologia de Alimentos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná/UTFPR, mestrado em Agronomia, pela UEM, área de concentração: Produção Vegetal. É professora do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - IFMS.

Tem experiência na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, atuando principalmente nos seguintes temas: Pós colheita de frutos e hortaliças, Bioquímica de microrganismos, fermentação e enzimas.

Odair Diemer

Docente EBTT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul campus Coxim. Orientador do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Pesquisador do Grupo de pesquisa TAQUARI: Estudos e Pesquisas em Ensino, Tecnologias e Desenvolvimento Regional. Engenheiro de pesca. Mestrado em Zootecnia.

Doutorado em Aquicultura. Formação Pedagógica equivalente a licenciatura em física pela UTFPR. Tem experiência nas áreas de Educação Profissional e Tecnológica, Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca/Aquicultura, principalmente nas áreas de nutrição, reprodução, larvicultura, limnologia e tecnologia do pescado.

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	4
2 PARA INÍCIO DE CONVERSA	6
3 PROBLEMÁTICA	9
4 A PHC E OS MOMENTOS PEDAGÓGICOS	10
5 PRÁTICA SOCIAL INICIAL DO CONTEÚDO	12
6 PROBLEMATIZAÇÃO	15
7 INSTRUMENTALIZAÇÃO	17
8 CATARSE	21
9 PRÁTICA SOCIAL FINAL DO CONTEÚDO	23
10 RESUMO DA PROPOSTA DIDÁTICA	25
11 PARA FINALIZAR	28
REFERÊNCIAS	29
ANEXO A – TEXTO	30
ANEXO B – RELATOS DE VIAGENS	32
APÊNDICE A – SLIDES	36
APÊNDICE B – ROTEIRO AULA PRÁTICA SALGA SECA DO PESCADO	37
APÊNDICE C – ROTEIRO AULA PRÁTICA SALGA ÚMIDA DO PESCADO	38
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO	39

1 APRESENTAÇÃO

A partir do início do século XX historiadores começaram a se interessar por estudar a alimentação e suas implicações históricas. Com isso verificou-se a possibilidade de observar os movimentos da história por meio da evolução dos hábitos e costumes alimentares, não apenas pelo papel central que a alimentação desempenha na sobrevivência do ser humano, mas por vincular-se a questões sociais, culturais, econômicas, ambientais, religiosas, entre outras, de forma diferente em cada sociedade e época (RAMOS, 2010).

Desde muito cedo o homem aprendeu que deveria guardar as sobras de seus alimentos para períodos de escassez. Desse modo, os humanos primitivos aprenderam com a experiência a utilizar os recursos disponíveis para esse fim, tais como o calor do sol (secagem), o fogo (cozimento) e as baixas temperaturas (resfriamento).

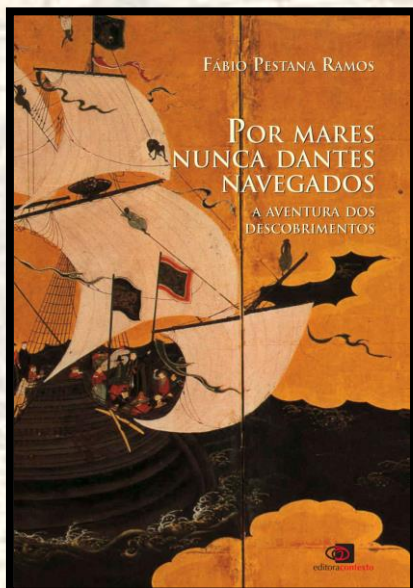
Com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, vários outros métodos passaram a ser empregados para se conservar os alimentos, até chegarmos aos processos industriais mais modernos que temos hoje.

No período da Expansão Marítima Europeia, nas Grandes Navegações, os métodos de conservação de alimentos tiveram um duplo papel: ao mesmo tempo em que possibilitaram aos navegantes terem alimentos disponíveis por mais tempo durante as longas jornadas em alto mar, também foi um dos motivos que impulsionaram essas viagens, pelo grande interesse econômico que se tinha nas especiarias e produtos das índias, muitos deles utilizados para se conservar os alimentos.

Aliar a alimentação ao ensino de História em sala de aula significa permitir maior identificação do estudante com a disciplina, uma vez que esta constitui um aspecto comum à realidade de qualquer aluno, independentemente de sua classe social ou condição cultural (RAMOS, 2010).

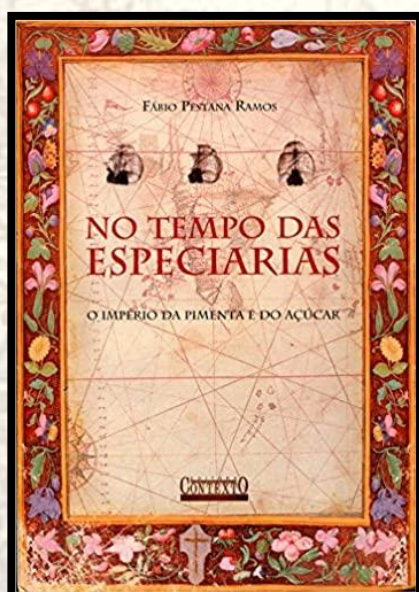
O objetivo deste produto educacional é apresentar uma Proposta Didática pautada na integração entre as disciplinas de História e Conservação de Alimentos, desenvolvida com base na metodologia dos Momentos Pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica.

PARA SABER MAIS!



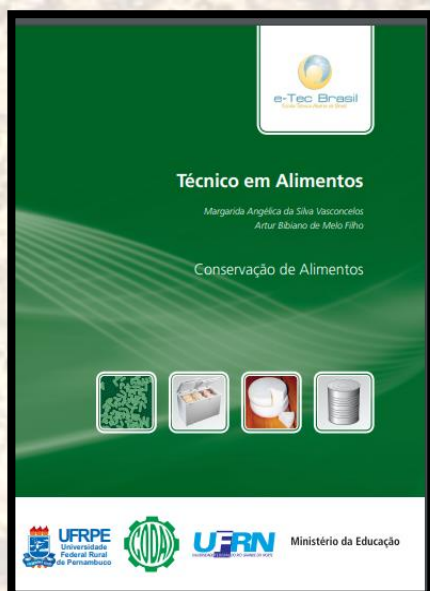
Livro que descreve as grandes navegações portuguesas, desde suas motivações e preparativos até o contato com outras culturas, passando pelo cotidiano a bordo dos navios e todas as dificuldades enfrentadas pelos viajantes, inclusive no que diz respeito à alimentação.

RAMOS, Fábio Pestana. **Por mares nunca dantes navegados**: a aventura dos Descobrimentos. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2015.



Neste livro, a partir da análise de documentos históricos, o autor Fábio Pestana Ramos demonstra como Portugal construiu seu império colonial, inicialmente graças às especiarias, e posteriormente ao açúcar, por meio da descrição das grandes navegações intentadas por esse país, sobretudo as Carreiras da Índia e do Brasil.

RAMOS, Fábio Pestana. **No tempo das especiarias**: o império da pimenta e do açúcar. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2018.



Material didático desenvolvido em 2010 para o curso Técnico em Alimentos, do antigo Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec Brasil), atual Rede e-Tec Brasil. Nela são apresentadas as definições de conservação de alimentos e sua importância, assim como são descritos os principais métodos de conservação, como a salga.

VASCONCELOS, Margarida Angélica da Silva; MELO FILHO, Artur Bibiano de. Conservação de Alimentos. Escola Técnica Aberta do Brasil. Recife: EDUFRE, 2010. Disponível em: http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_prod_alim/tec_alim/181012_con_alim.pdf.

2 PARA INÍCIO DE CONVERSA

O Ensino Médio Integrado (EMI) tem como premissa fundamental a integração de todas as dimensões da vida no processo de formação profissional e apresenta em sua base conceitual a formação integral do ser humano, em que os conteúdos curriculares da base comum são articulados às do núcleo técnico, específicas de cada curso.

Enquanto prática pedagógica, a integração deve possibilitar o estabelecimento das relações entre as disciplinas, não como somatório, superposição ou subordinação de um conhecimento ao outro, mas na perspectiva da totalidade social, de modo a possibilitar a compreensão da realidade para além de sua ocorrência fenomênica. Isso implica trabalhar os conhecimentos técnicos em sua historicidade, evitando sua abordagem meramente operacional (RAMOS, 2008).

Como requisito do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT) foi elaborado este produto educacional, no intuito de disponibilizar uma experiência com integração entre disciplinas, a fim de fornecer um subsídio aos docentes e estimular práticas pedagógicas integradoras. Ele faz parte da pesquisa de mestrado intitulada “Uma Proposta Didática para a integração entre História e Conservação de Alimentos fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica”.

Esta Proposta Didática é destinada a professores que desejam realizar experiências com a integração entre disciplinas e conteúdos. O material foi desenvolvido a partir da integração entre as unidades curriculares de História e Conservação de Alimentos, que compõem o projeto pedagógico do Curso Técnico Integrado em Alimentos, do IFMS *Campus* Coxim.

Para a preparação deste material foram conduzidas reuniões de planejamento com os professores das duas unidades curriculares em que foi definido como escopo o conteúdo “Expansão Marítima Comercial Europeia”, presente na ementa da unidade curricular de História 2, a partir de um recorte com o tema “Grandes Navegações”. A partir do tema abordado buscou-se trabalhar com questões acerca da alimentação e conservação dos alimentos nesse período, de forma a oportunizar

aos estudantes conhecerem os usos e significados sociais, culturais, econômicos e históricos das técnicas utilizadas para se conservar alimentos, em contraposição à perspectiva tecnicista desses saberes.

A metodologia adotada para o planejamento e a execução das aulas foram os Momentos Pedagógicos da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC): **1) Prática Social Inicial do Conteúdo, 2) Problematização, 3) Instrumentalização, 4) Catarse e 5) Prática Social Final do Conteúdo**, selecionada pelo entendimento de que as concepções dessa pedagogia vão ao encontro das bases que fundamentam o EMI.

Para o planejamento dos Momentos Pedagógicos utilizou-se a didática desenvolvida por Gasparin (2012) em seu livro “Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica”, em que foram elaboradas orientações práticas para desenvolvimento dessa metodologia.

As aulas foram ministradas pela docente de História em duas turmas do 4º período do Curso Técnico Integrado em Alimentos, do *Campus* Coxim do IFMS, na disciplina de História 2, com a participação da professora de Conservação de Alimentos nas aulas práticas.

Foram utilizadas no total seis aulas de 45 minutos cada uma, organizadas da seguinte forma: duas aulas para o desenvolvimento dos Momentos Pedagógicos da Prática Social Inicial do Conteúdo, Problematização e parte da Instrumentalização; duas aulas para a continuação da fase da Instrumentalização, concernente à realização das aulas práticas de laboratório; duas aulas para o desenvolvimento das etapas da Catarse e Prática Social Final do Conteúdo.

Os estudantes tiveram a oportunidade de expressar suas opiniões e dar sugestões sobre a metodologia, recursos e técnicas utilizadas. A partir das avaliações dos estudantes, bem como das professoras envolvidas, e das observações coletadas durante as aplicações das aulas, procedeu-se à (re)análise e (re)elaboração desta Proposta Didática.

Neste material cada Momento Pedagógico foi dividido em: **Compreendendo**, em que procurou-se apresentar de forma resumida a teoria de embasamento de cada etapa, e **Na Prática**, em que são descritos o Projeto de Trabalho, que consiste no planejamento formal das aulas, e as Observações pertinentes para cada momento, além de sugestões de materiais e recursos.

Espera-se que este trabalho possa contribuir com sua prática. Boa experiência!

3 PROBLEMÁTICA

O Ensino Médio Integrado (EMI) requer práticas pedagógicas integradoras em oposição às formas fragmentadoras dos saberes, de modo a demonstrar que os conhecimentos não são produzidos isoladamente, mas fazem parte de uma totalidade, e assim possibilitar ao estudante uma visão mais ampla da realidade social (RAMOS, 2008). Essa abordagem do trabalho pedagógico pode auxiliar na formação do indivíduo em uma perspectiva integral, que constitui um dos elementos basilares da proposta do EMI.

Apesar da centralidade das práticas pedagógicas integradoras para o EMI, percebe-se certa dificuldade em efetivá-las, gerada sobretudo pela carência de informações sobre a educação profissional na perspectiva integrada durante a formação inicial dos professores, além de a integração não ter um “passo-a-passo” que possa ser seguido com a certeza de sucesso garantido. Pelo contrário, o que se tem são experiências, as quais necessitam de constantes (re)avaliações para atingir os resultados almejados.

Outra dificuldade encontrada para o trabalho pedagógico integrado é a escassez de materiais didáticos específicos que possam servir de subsídios aos docentes. Dessa forma, o intuito desta Proposta Didática é oferecer um exemplo de experiência de integração entre disciplinas, sem, contudo, ser algo fechado e acabado, de modo a estimular e facilitar novas experiências. Cabe ao professor utilizá-lo e adaptá-lo conforme sua realidade e necessidade.

4 A PHC E OS MOMENTOS PEDAGÓGICOS

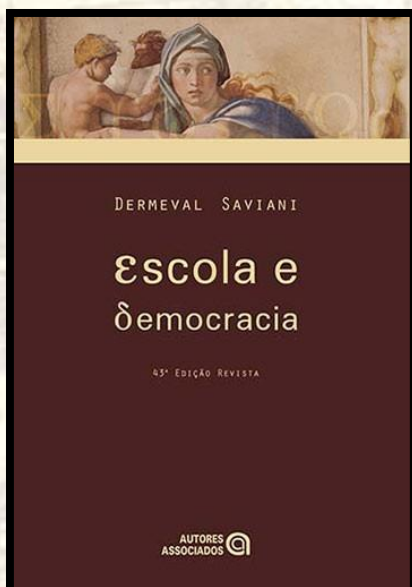
A Pedagogia Histórico-Crítica tem como principal expoente Demerval Saviani, a partir de uma concepção pedagógica a qual considera que a educação se relaciona com a sociedade de forma dialética, ou seja, na medida em que a sociedade determina a educação, esta também pode influenciar aquela. Assim procurou-se construir uma metodologia que, ao encarnar “a natureza da educação como uma atividade mediadora no seio da prática social global, tem como ponto de partida e ponto de chegada a própria prática social”. Nessa perspectiva o trabalho pedagógico é “um processo de mediação a qual permite a passagem dos estudantes de uma inserção acrítica e inintencional no âmbito da sociedade a uma inserção crítica e intencional” (SAVIANI, 2012b, p. 9).

Essa metodologia é chamada de Momentos Pedagógicos e seu desenvolvimento é pautado no processo prática-teoria-prática. Seu primeiro passo é a **prática social inicial do conteúdo**, que, embora seja comum a professores e alunos, é vivenciada de forma diferente por cada um, pois o professor possui uma visão sintética, ainda que precária, e o aluno uma compreensão sincrética. O segundo é a **problematização**, ou seja, a identificação do problema a ser resolvido na prática social. O terceiro se dá com a **instrumentalização**, a apropriação de instrumentos culturais e científicos que vão solucionar os problemas levantados anteriormente. O quarto, a **catarse**, é o momento mais importante desse processo, pois se efetiva na incorporação dos instrumentos, como elementos da transformação social, por meio da mediação pedagógica; finalmente, o quinto passo, o ponto de chegada, é a **prática social final do conteúdo**, agora compreendida pelos alunos de forma diferente, em uma concepção sintética (SAVIANI, 2012a).

Para entender melhor: vídeo “**Fundamentos Filosóficos, Psicológicos e Didáticos da Pedagogia Histórico-Crítica**”, produzido pelo Centro Nacional de Estudos Sindicais e do Trabalho (CES).

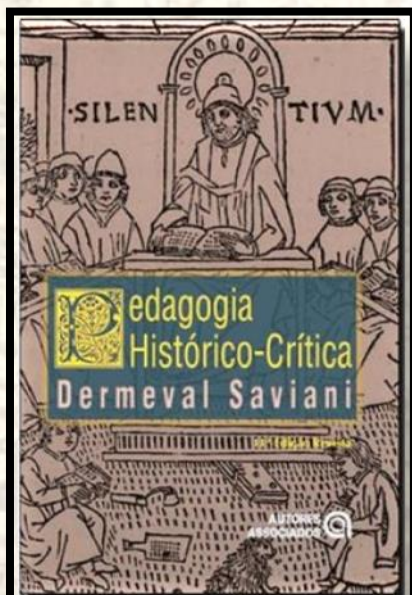
<https://www.youtube.com/watch?v=dBcVaNksV70>.

PARA SABER MAIS!



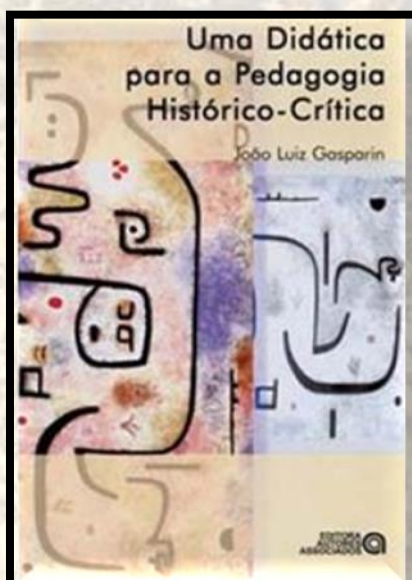
Saviani reúne neste livro alguns textos que discutem as relações entre educação e política. Nele encontramos a conceituação de diferentes correntes pedagógicas e o delineamento da proposta de Pedagogia Histórico-Crítica.

SAVIANI, Dermeval. *Escola e Democracia*. 43ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2018.



Segundo Saviani, o objetivo deste livro é realizar as primeiras aproximações do leitor às concepções da Pedagogia Histórico-Crítica, a qual se encontra em processo de elaboração.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2013



Neste livro, Gasparin elabora uma proposta de trabalho docente-discente a partir do método dialético, baseado nas concepções da Pedagogia Histórico-Crítica.

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 5. ed. Campinas: SP, Autores associados, 2012.

5 PRÁTICA SOCIAL INICIAL DO CONTEÚDO

COMPREENDENDO...

A prática social inicial é o ponto de partida do trabalho pedagógico que consiste na vivência do conteúdo em suas dimensões mediatas e imediatas, e embora seja comum a professores e alunos, é vivenciada de forma diferente por cada um, pois o professor possui uma visão sintética, ainda que precária, e o aluno uma compreensão sincrética (SAVIANI, 2012a).

Essa primeira fase é de preparação, no intuito de motivar o estudante para o seu aprendizado, em que o professor deve realizar levantamento acerca do que os alunos já sabem sobre as questões a serem abordadas, a fim de diminuir o distanciamento entre sua realidade e os conteúdos escolares (GASPARIN, 2012).

É o momento de observar a realidade e se conscientizar acerca da forma como ela se relaciona com o todo e com o conteúdo que será desenvolvido.

PROJETO DE TRABALHO

Unidade de conteúdo: A Conservação de Alimentos nas Grandes Navegações.

Objetivo geral: Conhecer a historicidade dos métodos de conservação de alimentos a fim de compreendê-los como resultados de processos históricos mediados pelas condições materiais.

NA PRÁTICA...

Tópicos do conteúdo e objetivos específicos:

Tópico 01: O cotidiano nas viagens ultramarinas.

Objetivo específico: Conhecer as dificuldades e os problemas enfrentados pelos navegadores nas viagens ultramarinas europeias dos séculos XV e XVI, para compreender alguns hábitos e costumes e suas consequências em alto mar.

Tópico 02: A importância da conservação de alimentos nas viagens marítimas.

Objetivo específico: Compreender a importância da Conservação de Alimentos para as viagens marítimas da época das Grandes Navegações, a fim de conhecer seus usos e significados sociais.

Tópico 03: A utilização dos métodos de conservação de alimentos na época das Grandes Navegações.

Objetivo específico: Conhecer os principais métodos de se conservar alimentos do período das Grandes Navegações, para compreender seus usos históricos e sua utilização na atualidade.

Vivência cotidiana:

a) O que os alunos já sabem sobre as Grandes Navegações? O que os alunos já sabem sobre a conservação de alimentos?

Especiarias, Índias, “descobrimento” do Brasil, metais preciosos, viagens marítimas de Portugal e Espanha, aumentar a durabilidade dos alimentos, conservar as características dos alimentos, evitar contaminação.

b) O que os alunos gostariam de saber sobre esses conteúdos?

Quais alimentos eram levados a bordo nas Grandes Navegações? Quais métodos de conservação foram utilizados nas viagens? Quanto tempo durava em média as viagens marítimas?

OBSERVAÇÕES

- Antes de iniciar o trabalho, o professor deve explicar aos estudantes todas as suas fases e momentos e deixar claro que a metodologia será desenvolvida a partir do movimento prática-teoria-prática. Essa etapa preliminar é importante para engajá-los nessa nova forma de trabalhar os conteúdos.
- No início das atividades deve-se apresentar aos estudantes a Unidade de Conteúdo a ser trabalhada, seu Objetivo Geral, bem como os tópicos e seus objetivos específicos correspondentes. Isso possibilita que eles compreendam todo o andamento do processo pedagógico.
- Em seguida passa-se à “Vivência Cotidiana”, momento em os estudantes são estimulados a expressar seus conhecimentos prévios sobre esses temas e o

que gostariam de saber sobre eles.

- O professor deve anotar tudo e responder às perguntas feitas, na medida do possível, apenas no momento da Instrumentalização.
- O principal nessa etapa é envolver os estudantes na construção de sua aprendizagem.

6 PROBLEMATIZAÇÃO

A Problematização marca a passagem da prática à teoria, o que dá início efetivamente ao trabalho com o conteúdo sistematizado. Trata-se de levantar questões e problemas a serem resolvidos a partir da prática social, levando em consideração o conteúdo a ser trabalhado e os conhecimentos fundamentais que devem ser apreendidos (GASPARIN, 2012).

COMPREENDENDO...

Aqui a totalidade sofre uma fragmentação, a fim de demonstrar ao estudante que ela é formada por várias dimensões interligadas e que o conteúdo pode ser trabalhado sob diferentes aspectos inter-relacionados (GASPARIN, 2012).

PROJETO DE TRABALHO

Discussão sobre o conteúdo:

Qual a importância da conservação de alimentos para o homem?

Qual o papel da conservação de alimentos nas Grandes Navegações?

Quais as consequências da Expansão Marítima Europeia e das Grandes Navegações?

NA PRÁTICA...

Dimensões do conteúdo a serem trabalhadas:

Conceitual/Científica: O que foram as Grandes Navegações? O que são técnicas de conservação de alimentos?

Econômica/Social/Histórica: Quais motivos impulsionaram as viagens marítimas das Grandes Navegações?

Cultural: Como eram os hábitos de higiene e alimentares dos viajantes e quais suas consequências?

Social/Histórica: como a conservação de alimentos influencia na qualidade

de vida?

Histórica: Qual o papel da conservação de alimentos na época das Grandes Navegações?

OBSERVAÇÕES

- Nessa etapa o professor deve levantar discussões juntamente com os estudantes. Sugere-se que as discussões sejam orientadas a partir das questões problematizadoras constantes no Projeto de Trabalho. Contudo, outras questões poderão ser elaboradas para propor as discussões.
- No Projeto de Trabalho são explicitadas as questões que orientarão o trabalho pedagógico na fase da Instrumentalização, a partir de diversas dimensões do conteúdo (social, cultural, histórica, tecnológica, econômica etc.).
- Nessa experiência foram utilizados slides com as questões problematizadoras para discussão (Apêndice A).

7 INSTRUMENTALIZAÇÃO

É o processo de apropriação dos instrumentos teóricos e práticos necessários à solução dos questionamentos e problemas levantados na Problemática.

COMPREENDENDO...

Essa etapa “[...]” é o caminho pelo qual o conteúdo sistematizado é posto à disposição dos alunos para que o assimilem e o recriem e, ao incorporá-lo, transformem-no em instrumento de construção pessoal e profissional” (GASPARIN, 2012, p. 51).

PROJETO DE TRABALHO

Ações didático-pedagógicas

- Exibição de trecho de 15 minutos do filme “1492 - A Conquista do Paraíso”, de 1992, do diretor Ridley Scott (do minuto 36:18 ao 51:18, disponível

NA PRÁTICA...

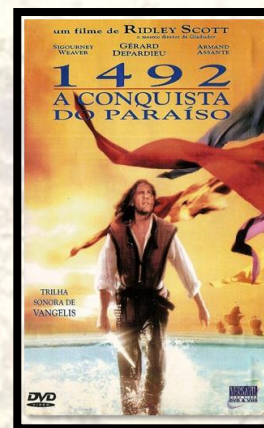
em:

https://www.youtube.com/watch?v=ip9H_2MjWJY&t=319s&has_verified=1);

- Divisão da turma em grupos para leitura e discussão do texto “O Brasil na Rota do Oriente”, de Mary Del Priore e Renato Venancio (Anexo A);

Sinopse: Vinte anos da vida de Colombo, desde quando se convenceu de que o mundo era redondo, passando pelo empenho em conseguir apoio financeiro da Coroa Espanhola para sua expedição, o descobrimento em si da América, o desastrosos comportamento que os europeus tiveram com os habitantes do Novo Mundo e a luta de Colombo para colonizar um continente que ele descobriu por acaso, além de sua decadência na velhice.

Fonte: <http://www.adorocinema.com/filmes/filme-7590/>



- Distribuição dos relatos históricos de viagens ultramarinas, um para cada grupo, para leitura e análise (Anexo B);
- Roda de conversa com a participação de todos os grupos, para socializar os relatos e discutir sobre as condições a bordo das viagens;
- Análise e discussão acerca da relação entre o tempo das viagens e o tempo de duração dos alimentos *in natura* e dos alimentos que utilizam métodos para conservação, com destaque para a importância da conservação para a sobrevivência dos navegantes (Apêndice A);
- Prática de laboratório: salga seca e salga úmida do peixe por meio da utilização de roteiros (Apêndices B e C).

Imagens das aulas práticas de salga do pescado



Fonte: acervo dos autores.

Recursos humanos e materiais

- Slides (Apêndice A);
- Texto (Anexo A);
- Relatos históricos de viagens ultramarinas (Anexo B);
- Roteiros para aula prática (Apêndices B e C);
- Materiais para aula prática.

OBSERVAÇÕES

- A Instrumentalização é o trabalho pedagógico em si, é a fase onde serão respondidas as questões levantadas na etapa da Problemática.
- No Plano de Trabalho são explicitados métodos, técnicas e recursos pedagógicos utilizados.
- Nesta Proposta Didática, a fase da Instrumentalização tem início com a exibição do trecho de 15 minutos do filme “1492 - A Conquista do Paraíso”, de 1992, do diretor Ridley Scott, por meio do qual se objetiva possibilitar aos alunos compreenderem um pouco as condições do cotidiano das viagens ultramarinas.
- Após a exibição do filme, deverá ser realizado diálogo acerca dos elementos evidenciados no filme: os objetivos dos navegantes, o imaginário dos tripulantes, os problemas enfrentados a bordo.
- Em seguida os estudantes deverão ser divididos em grupos para leitura e discussão do texto “O Brasil na Rota do Oriente”, de Mary Del Priore e Renato Venancio, os quais dão mais detalhes do cotidiano a bordo das embarcações das viagens das Grandes Navegações, no que diz respeito a hábitos de higiene e alimentação.
- Após isso, é feita a distribuição dos relatos históricos de viagens ultramarinas, um para cada grupo, para leitura e análise; em seguida realiza-se uma roda de conversa com a participação de todos os grupos para socializar os relatos e discutir sobre as condições a bordo das viagens.
- É interessante que o professor ressalte durante a discussão do texto e a roda

de conversa os alimentos costumeiramente levados a bordo, conforme evidenciado nas leituras: peixe seco e carne salgada, derivados do processo de conservação pelo método da salga, e biscoitos e vinho, alimentos que passavam por processos que lhe permitiam maior durabilidade.

- Posteriormente, são apresentados os slides para análise e discussão, contendo uma tabela com o tempo de duração das principais viagens marítimas intentadas no período estudado e uma tabela com informações acerca do tempo de durabilidade de alimentos *in natura* e de alimentos que utilizam algum método de conservação, com o intuito de estimular a reflexão e evidenciar a importância da conservação dos alimentos para a manutenção e a sobrevivência dos navegantes.
- Por fim, são desenvolvidas as aulas práticas de salga seca e úmida do pescado em laboratório de alimentos ou outro possível de ser utilizado para esse fim, com o objetivo de possibilitar aos estudantes conhecerem um dos métodos de conservação mais importantes do período histórico em estudo, cuja utilização permanece atualmente, o que auxilia na compreensão dos usos e significados históricos das técnicas.
- Na experiência que resultou nesta Proposta Didática, as aulas práticas foram desenvolvidas pelas professoras das disciplinas de História 2 e Conservação de Alimentos, uma vez que o método realizado possui importância no período histórico estudado, faz parte da ementa da disciplina técnica envolvida, além de oportunizar uma forma diferente de diálogo entre as unidades curriculares, além da possibilidade de trabalhar o método sob diferentes concepções (histórica, científica, técnica etc.)
- Assim, deve haver durante as aulas práticas: a) diálogos com os estudantes acerca dos usos e importância históricos, dos conhecimentos científicos envolvidos e do emprego na indústria alimentícia da prática desenvolvida; b) destaque para a necessidade da utilização de técnicas de higiene, diferentemente dos hábitos visualizados no texto e nos relatos, que ocasionavam muitas doenças e contaminação; c) posicionamento desse conhecimento técnico em seu contexto, de modo a evitar uma abordagem meramente operacional.

8 CATARSE

A Catarse é o momento em que o estudante sistematiza e manifesta o aprendizado adquirido e incorporado; demonstra sua nova posição frente aos conteúdos e evidencia a compreensão da realidade e a visão da totalidade em grau intelectual mais elevado (LAVOURA; MARTINS, 2017).

COMPREENDENDO...

PROJETO DE TRABALHO

Síntese mental do estudante

As Grandes Navegações foram viagens marítimas ocorridas nos séculos XV e XVI, quando navegadores europeus, principalmente de Portugal e Espanha, lançaram-se ao mar em busca de novas terras e novas rotas comerciais. Conservação de Alimentos é o conjunto de técnicas que modificam e melhoram as condições sensoriais dos alimentos, aumentam sua estabilidade e sua vida útil e garantem a segurança alimentar de quem consome (dimensão conceitual/científica). Os principais motivos das Grandes Navegações foram a busca por novas terras e o acesso aos produtos das Índias para fins comerciais (dimensões econômica/social/histórica). Os hábitos de higiene eram precários e a alimentação era escassa e estragava com facilidade pela falta de acondicionamento adequado e a proliferação de ratos, insetos e parasitas, ocasionando doenças por contaminação e falta de vitaminas essenciais (dimensão cultural). A conservação de alimentos influencia na qualidade de vida das pessoas, pois aumenta a durabilidade dos alimentos, evita doenças alimentares por contaminação e preserva sua qualidade e nutrientes, além de ser responsável por relativa economia, já que as perdas são evitadas. A conservação de alimentos teve um importante papel nas Grandes Navegações, pois foi um dos fatores que levaram os navegadores a lançarem-se ao mar, uma vez que as especiarias buscadas podiam ser utilizadas para conservar alimentos, como o caso da pimenta, como

NA PRÁTICA...

auxiliou nas longas viagens, por possibilitar que os mantimentos levados a bordo tivessem uma maior durabilidade, contribuindo para a sobrevivência dos viajantes (dimensões social/histórica).

Expressão da síntese

Avaliação por meio de questionário com perguntas abertas sobre as dimensões trabalhadas (Apêndice D).

OBSERVAÇÕES

- É nesse Momento que se efetiva a aprendizagem do estudante, por meio da expressão elaborada dos novos conhecimentos adquiridos.
- A síntese mental do estudante é a expressão interiorizada daquilo que ele aprendeu por meio do processo pedagógico.
- No Projeto de Trabalho são elaboradas as sínteses, às quais se deseja que o estudante chegue, com destaque para as dimensões a que se referem.
- A expressão da síntese é a explicitação formalizada daquilo que ele apreendeu. É onde se localiza a avaliação de aprendizagem.
- Para a avaliação foram utilizadas as questões levantadas nas várias dimensões do conteúdo.
- Nessa experiência utilizou-se como instrumento de avaliação um questionário com perguntas abertas, mas diversos instrumentos podem ser utilizados: produção de texto, questionário fechado, autoavaliação, seminário, entre outros.

9 PRÁTICA SOCIAL FINAL DO CONTEÚDO

COMPREENDENDO...

Nessa etapa há um retorno à prática social, compreendida agora de maneira sintética pelo estudante. É o momento de transpor o conhecimento teórico apreendido para a prática e demonstrar o novo uso social dos conteúdos escolares assimilados (GASPARIN, 2012).

Aqui fica evidente o compromisso dessa metodologia com a transformação social.

PROJETO DE TRABALHO

NA PRÁTICA...

Plano de Ação

Todo conteúdo apreendido deve resultar numa nova postura/atitude prática, seja em termos de ações intelectuais ou manuais/físicas. A partir dos conhecimentos construídos nas aulas, elenque suas intenções e correspondentes ações que evidenciem sua nova postura/atitude prática.

Intenções do estudante	Ações do estudante

Exemplos de Planos de Ação preenchidos pelos estudantes.

Intenções (manifestação da nova atitude – o que pretendo fazer?)	Ações (ações práticas sobre o conteúdo estudado – o que farei para alcançar o que pretendo?)
Conhecer as práticas de conservação daquela época e atual	Pesquisar em livros e artigos
Entender como eles conservavam alimentos antigamente	Perguntar aos professores, debater com outros alunos
Intenções (manifestação da nova atitude – o que pretendo fazer?)	Ações (ações práticas sobre o conteúdo estudado – o que farei para alcançar o que pretendo?)

Pretendo procurar saber mais sobre as diversas salgas	Irei pesquisar em livros e internet e irei consultar a professora também
Trabalhar mais em grupo	Fazer novas amizades
Procurar saber mais sobre as Grandes Navegações	Irei fazer pesquisas e consultar a professora

Adaptado pelos autores.

OBSERVAÇÕES

- Aqui se efetiva o movimento prática-teoria-prática.
- A aprendizagem dos novos conteúdos deve ter possibilitado aos estudantes transformarem sua prática social inicial.
- O professor deve levantar com os estudantes os compromissos práticos a partir da aprendizagem dos novos conteúdos.
- As intenções traduzem o que o estudante deseja fazer com aquela nova aprendizagem e as ações são as práticas que ele pretende desenvolver para alcançar o que deseja.
- As ações pode ser atividades materiais ou mentais.
- Essa etapa pode ser desenvolvida tanto coletivamente, com toda a turma, como individualmente.
- Nessa experiência optou-se por colocar a tabela denominada “Plano de Ação” com intenções e ações ao final da avaliação do conteúdo (Apêndice D) para preenchimento individual.
- Para a realização desse Momento é importante explicar aos estudantes no que consiste o “Plano de Ação” e como essa etapa se relaciona com o processo pedagógico desenvolvido anteriormente. Nesta Proposta, sugere-se a realização de uma explicação, tanto oral como em forma de texto informativo no questionário avaliativo, conforme exposto na página anterior.

10 RESUMO DA PROPOSTA DIDÁTICA

Projeto de Trabalho Docente-Discente na Perspectiva Histórico Crítica

Disciplina: História **Carga Horária:** 6 aulas (45 minutos cada uma)

Prática social inicial

Listagem do conteúdo e objetivo

Unidade de conteúdo: A Conservação de Alimentos nas Grandes Navegações.

Objetivo geral: Conhecer a historicidade dos métodos de conservação de alimentos a fim de compreendê-los como resultados de processos históricos mediados pelas condições materiais.

Tópicos do conteúdo e objetivos específicos:

Tópico 01: O cotidiano nas viagens ultramarinas.

Objetivo específico: Conhecer as dificuldades e problemas enfrentados pelos navegadores nas viagens ultramarinas europeias dos séculos XV e XVI, para compreender alguns hábitos e costumes e suas consequências em alto mar.

Tópico 02: A importância da conservação de alimentos nas viagens marítimas.

Objetivo específico: Compreender a importância da Conservação de Alimentos para as viagens marítimas da época das Grandes Navegações, a fim de conhecer seus usos e significados sociais.

Tópico 03: A utilização dos métodos de conservação de alimentos na época das Grandes Navegações.

Objetivo específico: Conhecer os principais métodos de se conservar alimentos do período das Grandes Navegações, para compreender seus usos históricos e sua utilização na atualidade.

Vivência cotidiana:

a) O que os alunos já sabem sobre as Grandes Navegações? O que os alunos já sabem sobre a conservação de alimentos?

b) O que os alunos gostariam de saber sobre os conteúdos?

Problematização

Discussão sobre o conteúdo:

Qual a importância da conservação de alimentos para o homem?

Qual o papel da conservação de alimentos nas Grandes Navegações?

Quais as consequências da Expansão Marítimas Europeia e das Grandes Navegações?

Dimensões do conteúdo a serem trabalhadas:

Conceitual/Científica: O que foram as Grandes Navegações? O que são técnicas de conservação de alimentos?

Econômica/Social/Histórica: Quais motivos impulsionaram as viagens marítimas das Grandes Navegações?

Cultural: Como eram os hábitos de higiene e alimentares dos viajantes e quais suas consequências?

Social/Histórica: como a conservação de alimentos influencia na qualidade de vida?

Histórica: Qual o papel da conservação de alimentos na época das Grandes Navegações?

Instrumentalização

Ações didático-pedagógicas

Exibição de trecho de 15 minutos do filme “1492 - A Conquista do Paraíso”, de 1992, do diretor Ridley Scott;

Divisão da turma em grupos para leitura e discussão do texto “O Brasil na Rota do Oriente”, de Mary Del Priore e Renato Venancio;

Distribuição dos relatos históricos de viagem, um para cada grupo, para leitura e análise;

Roda de conversa com a participação de todos os grupos, para socializar os relatos e discutir sobre as condições a bordo das viagens;

Análise e discussão acerca da relação entre o tempo das viagens e o tempo de duração dos alimentos *in natura* e dos alimentos que utilizam métodos para conservação, evidenciando a importância da conservação para a sobrevivência dos navegantes;

Prática de laboratório: salga seca e salga úmida do peixe por meio da utilização de roteiros.

Recursos humanos e materiais

Slides;

Texto;

Relatos Históricos;

Roteiros para aula prática;

Materiais para aula prática.

Catarse

Síntese mental do estudante

As Grandes Navegações foram viagens marítimas ocorridas nos séculos XV e XVI, quando navegadores europeus, principalmente de Portugal e Espanha, lançaram-se ao mar em busca de novas terras e novas rotas comerciais. Conservação de Alimentos é o conjunto de técnicas que modificam e melhoram as condições sensoriais dos alimentos, aumentam sua estabilidade e sua vida útil e garantem a segurança alimentar de quem consome (dimensão conceitual/científica). Os principais motivos das Grandes Navegações foram a busca por novas terras e o acesso aos produtos das Índias para fins comerciais (dimensões econômica/social/histórica). Os hábitos de higiene eram precários, a alimentação era escassa e estragava com facilidade, pela falta de acondicionamento adequado e a proliferação de ratos, insetos e parasitas, ocasionando doenças por contaminação e falta de vitaminas essenciais (dimensão cultural). A conservação de alimentos influencia na qualidade de vida das pessoas, pois aumenta a durabilidade dos alimentos, evita doenças alimentares por contaminação, preserva sua qualidade e nutrientes, além de representar relativa economia, já que perdas de produtos são evitadas. A conservação de alimentos teve um importante papel nas Grandes Navegações, pois foi um dos fatores que levaram os navegadores a lançarem-se ao mar, uma vez que as especiarias buscadas podiam ser utilizadas para conservar alimentos, como o caso da pimenta, como auxiliou nas longas viagens, por possibilitar que os mantimentos levados a bordo tivessem uma maior durabilidade, contribuindo para a sobrevivência dos viajantes (dimensões social/histórica).

Expressão da síntese

Avaliação por meio de questionário aberto sobre as dimensões trabalhadas.

Prática Social Final

Intenções do estudante	Ações do estudante

Adaptado de Gasparin (2012).
Elaborado pelos autores.

11 PARA FINALIZAR

Tanto a metodologia dos Momentos Pedagógicos da PHC como as práticas pedagógicas integradoras requerem uma nova postura do professor e requerem por parte do profissional docente uma maneira diferente de planejar suas aulas e trabalhar o conteúdo, visto como parte de uma totalidade social e não como saberes fragmentados.

A integração entre os saberes depende também de uma mudança de atitude dos docentes, no sentido de avaliarem sua atuação não apenas como professores do núcleo comum, mas também envolvidos com a formação profissional do indivíduo, a partir da interdisciplinaridade e de uma concepção totalizante da realidade como pressupostos basilares de sua *práxis*.

De acordo com a experiência ora exposta, essas práticas são viáveis de serem realizadas; para tanto, assim, como orienta Gasparin (2012, p. 163), “é preciso ousar, dar início ao trabalho, fazer a experiência pessoal e coletiva dessa nova forma de aprendizagem, discutindo seus resultados positivos e negativos; não desistir diante das primeiras dificuldades. Recomeçar sempre.”

Durante o desenvolvimento da Proposta Didática ora apresentada, foi possível perceber o interesse e o envolvimento dos estudantes, que cumpriram todas as atividades propostas e tiveram um bom nível de participação nos Momentos Pedagógicos. O resultado foi uma percepção histórica dos saberes técnicos e menor distanciamento entre sua realidade social e o trabalho pedagógico. Além disso, a experiência contribuiu também para a reflexão das docentes em relação a sua própria prática.

Salienta-se que a articulação entre as unidades curriculares de História e Conservação de Alimentos é apenas uma possibilidade de realizar a integração entre disciplinas, e que outras experiências podem ser intentadas a partir disso. Desse modo, espera-se que este produto educacional contribua para a estímulo de novas situações de ensino-aprendizagem orientadas pela ideia de integração.

REFERÊNCIAS

DEL PRIORE, Mary; VENANCIO, Renato. **Uma breve história do Brasil**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2010.

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 5. ed. Campinas: SP, Autores associados, 2012.

LAVOURA, Tiago Nicola; MARTINS, Lígia Márcia. A dialética do ensino e da aprendizagem na atividade pedagógica histórico-crítica. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v21n62/1807-5762-icse-1807-576220160917.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2019.

RAMOS, Marise. **Concepção do ensino médio integrado**. In: SEMINÁRIO SOBRE ENSINO MÉDIO, Belém: SEDUC/PA, 2008. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2019.

RAMOS, Fábio Pestana. Alimentação. In: PINSKY, Carla Bassanezi (org.). **Novos Temas nas aulas de História**. São Paulo: Contexto, 2010, p. 95-118.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. 42 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012a.

SAVIANI, Dermeval. Origem e desenvolvimento da pedagogia histórico-crítica. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL MARX E ENGELS, 7, 2012, Campinas. **Exposição Mesa Redonda** [...]. Campinas: IFCH-UNICAMP, 2012b. Disponível em: https://www.ifch.unicamp.br/formulario_cemarx/selecao/2012/trabalhos/Demerval%20Saviani.pdf. Acesso em: 30 de nov. de 2019.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

ANEXO A – TEXTO

O BRASIL NA ROTA DO ORIENTE

O banho a bordo era impossível. Além de não existir esse hábito de higiene, a água potável era destinada ao consumo e ao preparo de alimentos. Nas pessoas e na comida, proliferavam todos os tipos de parasitas: piolhos, pulgas e percevejos. Confinados em cubículos, passageiros satisfaziam as necessidades fisiológicas, vomitavam ou escarravam próximo de quem comia. Por isso mesmo, costumava-se embarcar alguns litros de água de flor, destinada a disfarçar os odores nauseantes, além de ervas aromáticas, queimadas com a mesma finalidade. Em meio ao constante mau cheiro e associado ao balanço natural, o enjoamento era constante. A má higiene a bordo costumava contaminar os alimentos e a água embarcada. Os fluxos de ventre, para os quais não havia cura, ceifavam rapidamente indivíduos já desidratados e desnutridos.

A alimentação durante as longas viagens sempre foi um problema para a Coroa. A falta habitual de víveres em Portugal impedia que os navios fossem abastecidos com a quantidade suficiente de alimentos. O Armazém Real, encarregado do fornecimento, com certa frequência simplesmente deixava de fazê-lo. A fome crônica e a debilidade física colaboravam para a morte de uma parcela importante dos marinheiros. Em Memórias de um soldado na Índia, Francisco Rodrigues Silveira relatava, queixoso, que eram raros os “soldados que escapam das corrupções das gengivas [o temido escorbuto, doença causada pela falta de vitamina C], febres, fluxos do ventre e outra grande cópia de enfermidades...”.

Além de escassos, os alimentos muitas vezes estragavam antes mesmo de começar a viagem. Armazenados em porções úmidas, se sobreviviam ao embarque, apodreciam rapidamente ao longo da jornada. O rol de mantimentos costumava incluir biscoitos, carne salgada, peixe seco (principalmente bacalhau salgado), banha, lentilhas, arroz, favas, cebolas, alho, sal, azeite, vinagre, mel, passas, trigo, vinho e água. Nem todos os presentes tinham acesso aos víveres, controlados rigorosamente por um despenseiro ou pelo próprio capitão. Oficiais mais graduados ficavam com os produtos que estivessem em melhores condições, muitas vezes

vendendo-os numa espécie de mercado negro a outros viajantes famintos. Grumetes e marinheiros pobres eram obrigados a consumir “biscoito todo podre de baratas, e com bolor mui fedorento e fétido”, entre outros alimentos em adiantado estado de decomposição. Mel e passas eram oferecidos aos doentes da tripulação nobre. Febres altas e delírios, que costumavam atingir muitos dos tripulantes, decorriam da ingestão de carnes excessivamente salgadas e podres regadas a vinho avinagrado. Nas calmarias, quando a nau poderia ficar horas ou dias sem se mover, sob o calor tórrido dos trópicos, os marinheiros famintos ingeriam de tudo: sola de sapatos, couro dos baús, papéis, biscoitos repletos de larvas de insetos, ratos, animais mortos e mesmo carne humana. Muitos matavam a sede coma a própria urina. Outros preferiam o suicídio a morrer de sede.

Na realidade, a dramática situação dos navegadores não diferia muito da enfrentada pelos camponeses em terra firme. Um trabalhador que cavasse de sol a sol, sete dias por semana, não ganhava mais do que dois tostões por dia. A quantia mal lhe permitia comprar algum pedaço de pão. O que dizer do sustento de famílias inteiras, sem alimentos ou vestimentas? Um grande número de camponeses pobres preferia fugir da fome enfrentando os riscos do mar, mesmo conhecendo as privações a que seriam submetidos na Carreira das Índias. O sonho com o império das especiarias era um alento e uma possibilidade num quadro de miséria e desesperança.

(Excertos retirados do livro: PRIORE, Mary del; VENANCIO, Renato. **Uma breve história do Brasil**. São Paulo: Planeta, 2010, p. 11-13.)

ANEXO B – RELATOS DE VIAGENS

Relato de Alonso de Chaves (1492-1586)

“O número de pessoas que é necessário para navegar em uma nau de duzentos toneis, são quarenta e sete homens de todo tipo e profissão, para provisão e mantimento dos quais, para o tempo de um mês, é necessária a seguinte provisão; e a este respeito devem acrescentar mais ou retirar o número de coisas segundo mais ou menos tempo entenderem demorar a viagem.

- Biscoito, 14 quilos
- Vinho, cinco pipas pelo menos.
- Azeite, não menos do que três arrobas
- Alhos e cebolas, quatro réstias de cada um.
- Provisão para doentes, o que quiserem.
- Lenha para cozinhar, uma tonelada.
- Vinagre, duas arrobas.
- Água doce, dez pipas.
- Carne salgada, uma bota.
- Pescado seco, uma bota.
- Sardinas espichadas, uma bota
- Feijões e Ervilhas, uma bota.
- Sal, meia fanega.
- Queijos, uma dúzia de pequenos.”

(CHAVES, Alonso de. **Quatri Partitu em Cosmographia pratica...** [tradução livre]. Retirado de: <https://stravaganzastravaganza.blogspot.com/2011/02/alimentacao-nas-viagens-de.html>)

Relato do padre Marcos Nunes

O padre Marcos Nunes, a respeito da escassez de alimentos a bordo, em uma carta enviada de Goa para Portugal no dia 4 de janeiro de 1556 assevera que: “[...] é de piedade ver a má a vida que levam, com um biscoito muito negro e às vezes muito cheio de gusanos, como eu os vi muitas vezes. Às vezes é tão amargo que mais sabe a fel. A água [...] é tão fedorenta pelo grande calor, que creio que nenhum deles por grande preço, achando-se em terra onde houvesse o que comer,

a beberia. E têm eles tanta necessidade que não se queixam tanto de ser ruim, mas sim de ser pouco. Algum vinho que se lhes dão é quase vinagre e muito sujo [...]. Nos dias de pescado não tem outra coisa mais para comer, senão molhar neste vinagre este pão podre e muito ruim e manter-se com isto, porque azeite não lhes dura mais que a primeira semana, por ser muito pouco [...]. A carne, além de ser muito pouca, também é muito salgada e não têm onde deixá-la de molho, por que na borda da nau ou a comem os peixes ou a tomam [...]; finalmente são constrangidos estes pobres homens a comer e beber da água salgada em que outros cozeram sua carne.”

(Retirado de: KOCKEL, Marcelo Fidelis. **Naufrágios e outros infortúnios na história trágico-marítima da Carreira da Índia (séculos XVI e XVII)**. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Franca, São Paulo, 2014. Disponível em: <<https://www.franca.unesp.br/Home/Pos-graduacao/dissertacao-versao-final.pdf>>. Acesso em: 15 de jul. de 2019.)

Relato de Pyrard de Laval (1578 – 1623)

Pyrard de Laval, autor da primeira narrativa francesa sobre as Índias Orientais, escrita no início do século XVII, aponta a presença de baratas em meio aos alimentos:

“[...] havia ainda uma grande mortificação geral em toda a nau e era uma espécie de animais semelhantes a besouros, que lhes chamam baratas e que ali em tal quantidade, que atormentam e molestem grandemente a todos os que vêm da Índia, mas não aos que lá vão; porque estes bichos vêm das Índias e quando se matam entre as mão, lançam o maior fedor do mundo. [...] estava toda cheia deles e furam todos os cofres, pipas e outros vasos de paus; o que muitas vezes é a causa de se derramar vinho e água. Este bicho come também o biscoito e faz nele grande estrago.”

(Retirado de: KOCKEL, Marcelo Fidelis. **Naufrágios e outros infortúnios na história trágico-marítima da Carreira da Índia (séculos XVI e XVII)**. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Franca, São Paulo, 2014. Disponível em: <<https://www.franca.unesp.br/Home/Pos-graduacao/dissertacao-versao-final.pdf>>. Acesso em: 15 de jul. de 2019.)

Relato de Jean Léry (1534 – 1611)

Em 1578 Jean Léry lançou a primeira edição do livro “Viagem à terra do Brasil”,

descrevendo as experiências vividas em quase um ano que permaneceu na Baía da Guanabara, no que é atualmente o Rio de Janeiro. Sobre a viagem, ele relatou:

“O atraso da viagem não era devido somente ao mau tempo e ventos contrários encontrados. Como já disse, o piloto dirigiu mal a derrota a ponto de pensarmos que estávamos perto do cabo Finisterra na costa da Espanha, quando ainda vogávamos à altura das ilhas dos Açores, a mais de trezentas léguas de distância. Esse erro fez com que em fins de abril já estivéssemos inteiramente desfalcados de todos os víveres; já varríamos o paiol, cubículo caiado e gessado onde se guarda a bolacha nos navios, mas encontrávamos mais vermes e excrementos de ratos do que migalhas de pão. Quando havia repartíamos às colheradas esse farelo e com ele fazíamos uma papa preta e amarga como fuligem. Os que ainda tinham bugios e papagaios, a que ensinavam a falar, comeram-nos. E vindo a faltar por completo os víveres, em princípios de maio, dois marinheiros morreram da hidrofobia da fome sendo sepultados no mar como de praxe.”

(LÉRY, Jean de. **Viagem à terra do Brasil**. Tradução e notas de Sérgio Milliet. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1961. Disponível em: <<http://fortalezas.org/midias/arquivos/1713.pdf>>. Acesso em: 15 de jul. de 2019)

Relato de Jean Léry (1534 – 1611)

Em 1578 Jean Léry lançou a primeira edição do livro “Viagem à terra do Brasil”, descrevendo as experiências vividas em quase um ano que permaneceu na Baía da Guanabara, no que é atualmente o Rio de Janeiro. Sobre a viagem, ele relatou:

“Já estávamos, porém tão magros e fracos, que mal nos podíamos sustentar de pé para as manobras do navio; mas a necessidade sugeria a cada um uma solução para encher o estômago e alguém se lembrou de cortar rodela de couro do tapiruçú e fazê-las ferver na água, imaginando que assim pudessem ser comidas; mas a receita não foi julgada boa. Outros, porém, que também davam tratos à bola, lembraram-se de assar essas rodela na brasa. Depois de tostadas, raspavam a parte queimada e isso deu tão bom resultado que os que a comiam declaravam que pareciam torresmos. Depois dessa experiência, quem tinha rodela as guardava e como eram duras como couro seco de boi, foram cortadas em pedaços com foices e outras ferramentas e os que as possuíam escondiam-nas cuidadosamente em pequenos sacos de pano, pois davam-lhes tanta importância quanto aos escudos

dão entre nós os usurários.”

(LÉRY, Jean de. **Viagem à terra do Brasil**. Tradução e notas de Sérgio Milliet. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1961. Disponível em: <<http://fortalezas.org/midias/arquivos/1713.pdf>>. Acesso em: 15 de jul. de 2019)

Relato de Jean Léry (1534 – 1611)

Em 1578 Jean Léry lançou a primeira edição do livro “Viagem à terra do Brasil”, descrevendo as experiências vividas em quase um ano que permaneceu na Baía da Guanabara, no que é atualmente o Rio de Janeiro. Sobre a viagem, ele relatou:

“Tivemos que cozinhar camundongos na água do mar, com intestinos e tripas, e dava-se a estas vísceras maior apreço do que ordinariamente damos em terra a lombos de carneiro. E para mostrar que nada perdíamos, contarei o seguinte caso. Tendo o nosso contramestre cortado as quatro patas de um grande rato para cozinhá-lo, logo apareceu quem as apanhasse no convés e as fosse assar apressadamente na brasa dizendo nunca ter provado mais saborosa asa de perdiz. Diante de tamanha penúria, teríamos com efeito tudo comido, tudo devorado. Para saciar-nos, até ossos velhos e outras imundícies que os cães tiram dos monturos nos serviam; e é certo que se tivéssemos capim, feno ou folhas de árvores também os comeríamos como animais.”

(LÉRY, Jean de. **Viagem à terra do Brasil**. Tradução e notas de Sérgio Milliet. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1961. Disponível em: <<http://fortalezas.org/midias/arquivos/1713.pdf>>. Acesso em: 15 de jul. de 2019)

APÊNDICE A – SLIDES

PROBLEMATIZAÇÃO

Qual a importância da conservação de alimentos para o homem?

- Aumentar a durabilidade dos alimentos;
- Evitar doenças por contaminação;
- Preservar a qualidade dos alimentos.

PROBLEMATIZAÇÃO

Qual o papel da conservação de alimentos na época das Grandes Navegações?

- Um dos fatores que impulsionou as Grandes Navegações;
 - busca por especiarias que, entre outras coisas, eram usadas para conservar alimentos.
- Auxiliava no sustento dos tripulantes durante as longas jornadas.

PROBLEMATIZAÇÃO

Quais as consequências da Expansão Marítima Europeia e das Grandes Navegações?

- Formação do Sistema Colonial;
- Mercantilismo;
- Fortalecimento da burguesia;
- Expansão da cultura europeia.

ROTAS DAS PRINCIPAIS VIAGENS MARÍTIMAS EUROPEIAS

Fonte: <http://histgeo6.blogspot.com/2017/05/rotas-das-grandes-viagens-maritimas.html>

TEMPO DE DURAÇÃO DAS PRINCIPAIS VIAGENS MARÍTIMAS EUROPEIAS

Navegador	Ano	Rota	Tempo total
Cristóvão Colombo	1492	Espanha-Bahamas	2 meses
Vasco da Gama	1498	Portugal - Índias	2 anos
Pedro Álvares Cabral	1500	Portugal - Brasil - Índias	500 dias
Fernão de Magalhães / Sebastião del Cano	1519	Circum-navegação	3 anos

Fonte: <https://www.museumaritimo.com.br/single-post/2016/1/4/T%C3%AAs-naus-e-um-destino>
<http://homepage.oi.unb.br/~fcd/textos/carreiraindia.pdf>

TEMPO DE DURAÇÃO DOS ALIMENTOS

Alimento	Duração
Carne in natura	12 h - 1 dia
Peixe in natura	12 h - 1 dia
Frango in natura	12 h - 1 dia
Frutas	1 - 20 dias
Verduras	1 - 7 dias
Carne e peixe salgados	30 dias - 6 meses
Vinho (garrafa aberta)	2 - 7 dias
Vinho (garrafa fechada)	Em média 5 anos
Biscoitos	4 - 12 meses

Fonte: GAVA, Altair Jaime. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008.

Template adaptado de: https://www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/identidade-visual/apresentacoes/apresentacao_ifms_padrao.pot/view

APÊNDICE B – ROTEIRO AULA PRÁTICA SALGA SECA DO PESCADO

OBJETIVO:

- Fazer a salga seca dos filés de peixe.

PROCEDIMENTO:

- 1 - Lavar os filés de peixe em água clorada;
 - 2 - Pesar os filés de peixe que serão usados para a salga seca;
 - 3 - Anotar o peso: _____;
 - 4 - Separar um recipiente furado com capacidade para armazenar todos os filés;
 - 5 - Preparar o sal na quantidade de 300% do peso do peixe (misture 75% sal grosso + 25% sal fino);
 - 6 - Alternar camadas da mistura de sal e do pescado, a primeira camada e a última camada devem ser da mistura;
- Observação: a quantidade de sal deve ser suficiente para cobrir o peixe.
- 7 - Envolver o recipiente com filme de pvc para evitar o contato com o oxigênio;
 - 8 - Deixar o peixe em contato com o sal por aproximadamente 14 dias.
 - 9 - Após o período, anotar o peso: _____;
 - 10 - Fazer a secagem.

APÊNDICE C – ROTEIRO AULA PRÁTICA SALGA ÚMIDA DO PESCADO

OBJETIVO:

- Fazer a salga úmida dos filés de peixe.

PROCEDIMENTO:

- 1 - Lavar os filés de peixe em água clorada;
- 2 - Pesar os filés de peixe que serão usados para a salga úmida;
- 3 - Anotar o peso: _____;
- 4 - Separar um recipiente limpo com capacidade para armazenar todos os filés;
- 5 - Preparar a salmoura com 25% da quantidade de água de sal fino;
- 6 - Colocar o peixe imerso na solução salina saturada com 25% de sal;

OBSERVAÇÃO: A quantidade de salmoura deve ser suficiente para cobrir o peixe.

- 7 - Envolver o recipiente com filme de PVC para evitar o contato com o oxigênio;
- 8 - Deixar o peixe em contato com a salmoura por aproximadamente 7 dias.
- 9 - Após o período, anotar o peso: _____;
- 10 - Fazer a secagem.

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO

Estudante: _____

Turma: _____ Data: _____

As aulas ministradas tiveram o objetivo de estabelecer um diálogo entre as disciplinas de História 2 e Conservação de Alimentos. Para isso, conforme embasamento teórico adotado, os conteúdos foram selecionados, organizados e trabalhados a partir de várias dimensões: conceitual, econômica, social, histórica, tecnológica, geográfica, cultural. A partir do que foi estudado e discutido nas aulas, responda as questões abaixo.

11. O que foram as Grandes Navegações e quais as principais motivações para as viagens?

12. O que são técnicas de conservação de alimentos, e para que elas são utilizadas?

13. Como a conservação de alimentos influencia na qualidade de vida?

14. Qual a importância da conservação de alimentos para as Grandes Navegações?

15. Como eram os hábitos de higiene e alimentares dos viajantes e quais suas consequências?

16. Plano de Ação

Todo conteúdo apreendido deve resultar numa nova postura/atitude prática, seja em termos de ações intelectuais ou manuais/físicas. A partir dos conhecimentos construídos nas aulas, elenque suas intenções e correspondentes ações que evidenciem sua nova postura/atitude prática.

Intenções (manifestação da nova atitude – o que pretendo fazer?)	Ações (ações práticas sobre o conteúdo estudado – o que farei para alcançar o que pretendo?)