

PRODUTO EDUCACIONAL-CIÊNCIAS

PPGEN - MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS HUMANAS,
SOCIAIS E DA NATUREZA

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES:

ENSINO DE CIÊNCIAS INTERDISCIPLINAR NA
PERSPECTIVA HISTÓRICO-CRÍTICA

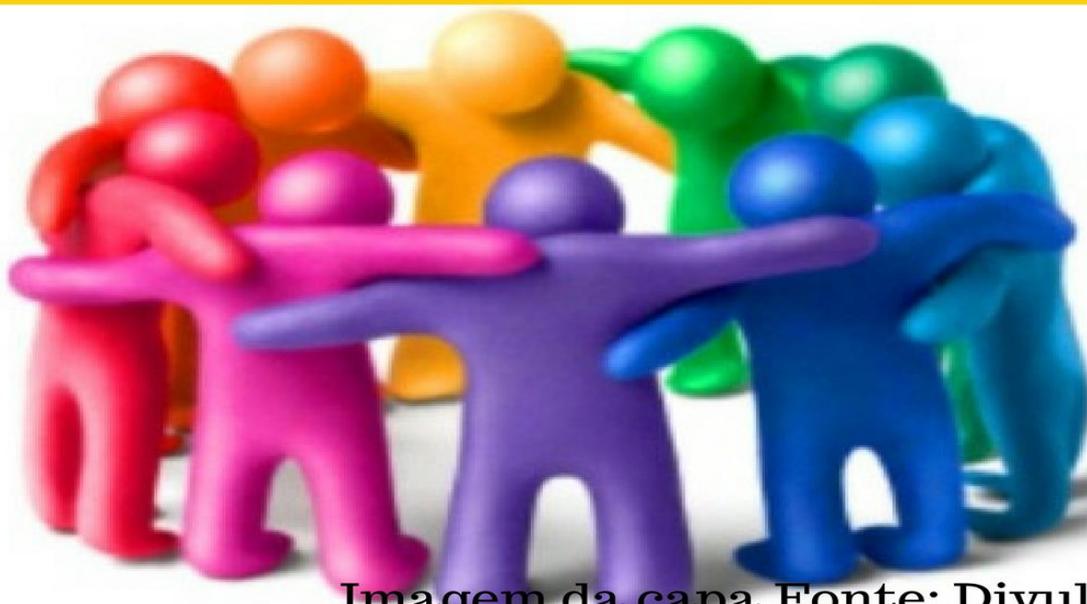


Imagem da capa. Fonte: Divulgação

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

GISELLE PALERMO SCHURCH
ZENAIDE DE FÁTIMA DANTE CORREIA ROCHA



GISELLE PALERMO SCHURCH

**FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: ENSINO DE
CIÊNCIAS INTERDISCIPLINAR NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-
CRÍTICA**

Produto educacional apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Área de Concentração: Ensino de Ciências da Natureza e Novas Tecnologias.

Orientadora: Profa. Dra. Zenaide de Fátima Dante Correia Rocha

LONDRINA/PR

2016

TERMO DE LICENCIAMENTO

Esta Dissertação e o seu respectivo Produto Educacional estão licenciados sob uma Licença Creative Commons atribuição uso não comercial/compartilhamento sob a mesma licença 4.0 Brasil. Para ver uma cópia desta licença, visite o endereço <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> ou envie uma carta para Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105,USA.



SUMÁRIO

1 PLANO DE ENSINO PARA CURSO SEMIPRESENCIAL	4
1.1 OBJETIVOS GERAIS:	4
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	4
1.3 CONTEÚDOS:	5
2 PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:	5
2.1 MÓDULO I: PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA.....	5
2.2 MÓDULO II: ENSINO DE CIÊNCIAS INTERDISCIPLINAR, COM USO DA <i>WEBQUEST</i>	6
2.3 MÓDULO III: SEQUÊNCIA DIDÁTICA INTERATIVA	6
2.4 MÓDULO IV: ARTICULAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA.....	7
3 CRONOGRAMA	7
4 RECURSOS DIDÁTICOS:	7
5 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	8
5.1 INÍCIAL	8
5.2 SISTEMATIZADA:.....	8
5.3 FINAL:.....	8
6 REFERÊNCIA	8
APÊNDICES	10
APÊNDICE A- CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO MÓDULO I	10
APÊNDICE B- CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO MÓDULO II	11
APÊNDICE C- CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO MÓDULO III	12
APÊNDICE D- CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO MÓDULO IV	13



1 PLANO DE ENSINO PARA CURSO SEMIPRESENCIAL¹

Título do curso: Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica		
Autora do curso: SCHURCH, Giselle Palermo (mestranda- PPGEN/UTFPR - Câmpus Londrina). ROCHA, Zenaide de Fátima Dante Correia (Orientadora- PPGEN/UTFPR - Câmpus Londrina).		
Público-alvo: Professores de 3º ano e 4ºano		
Período de realização: 28/09/2015 à 08/12/2015		
Carga horária prevista para realização do curso: 60 horas		
Horas presenciais: 15h	Horas on-line: 45h	Carga horária total: 60h
Objetivos de aprendizagem:		
<p>1.1 OBJETIVOS GERAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender como funciona a <i>WebQuest</i> e sua utilidade no processo de ensino e aprendizagem; • Refletir sobre os fundamentos teórico-metodológicos da Pedagogia Histórico-Crítica, apontando suas características e os passos, para a realização de uma Sequência Didática Interativa (SDI), no Ensino de Ciências interdisciplinar; • Analisar a (SDI) no Ensino de Ciências em uma perspectiva interdisciplinar, que se utiliza da <i>WebQuest</i>, (uma ferramenta interativa para pesquisa educacional na web). • Elaborar uma (SDI) no Ensino de Ciências em uma perspectiva interdisciplinar, fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica. <p>1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a <i>WebQuest</i> como uma ferramenta didática pedagógica; 		

¹ Modelo do quadro disponibilizado pelo Ambiente virtual de aprendizagem da PML

- Entender como constrói uma Sequência Didática Interativa (SDI) fundamentada, na Pedagogia Histórico-Crítica;
- Compreender o desenvolvimento da temática, o Ensino de Ciências em uma perspectiva interdisciplinar e desenvolver trocas de experiência e interação entre o grupo de docentes;
- Identificar uma (SDI) de ciências em uma perspectiva interdisciplinar, que se utiliza da *WebQuest*;
- Utilizar a Interdisciplinaridade no Ensino de Ciências, a partir da Pedagogia Histórico-Crítica.

1.3 CONTEÚDOS:

<i>WebQuest</i>	Teoria Metodológica Pedagogia Histórico-Crítica	Sequência didática
<ul style="list-style-type: none"> • Tutorial sobre a <i>WebQuest</i>; • Divisão da <i>WebQuest</i>; • Utilização da ferramenta multimídia pedagógica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prática pedagógica, voltada para a Pedagogia Histórico-Crítica; • Análise da Sequência Didática Interativa elaborada em uma perspectiva interdisciplinar, que se utiliza da <i>WebQuest</i>. • Elaboração de uma Sequência Didática Interativa, do Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Equilíbrio ecológico, animais e ecossistema; • Prática de leitura e oralidade; • Produção de gênero textual, relatório de experimento; • Tratamento da informação; • Ensino de Ciências Interdisciplinaridade.

2 PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

2.1 MÓDULO I: PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Antes da iniciação do curso, realizar com os docentes um questionário inicial on-line, por meio da ferramenta Google Drive, que é interligada com o e-mail, para identificar os conhecimentos prévios sobre a temática.

Estudo de texto: GASPARIN, João Luiz; PETENUCCI, Maria Cristina. *Pedagogia Histórico-Crítica: da Teoria à prática no contexto escolar*.

Análise da proposta teórico-metodológica da Pedagogia Histórico-Crítica, por meio de discussões estabelecidas em grupos de estudo de texto sobre a temática, com vista nos passos estabelecidos, pelo professor Gasparin (2012). Desta forma, realizar uma síntese do texto proposto e um Fórum de discussão sobre a temática, desenvolvendo o senso crítico e o pensamento reflexivo, com postagem no *Moodle*.

Critério de avaliação módulo 1 (Apêndice E)

2.2 MÓDULO II: ENSINO DE CIÊNCIAS INTERDISCIPLINAR, COM USO DA *WEBQUEST*

Apresentar um esquema sobre o Ensino de Ciências em uma perspectiva interdisciplinar, empregando imagens e palavras chave sobre o que é trabalhar o Ensino de Ciências de forma interdisciplinar, (FAZENDA, 2014; GADOTTI, 2000). Consequente, montar um esquema mental, no *Moodle*, faz-se o exercício de pensar a própria prática docente, voltada para o Ensino de Ciências em uma perspectiva Interdisciplinar.

Tutorial sobre o funcionamento e a utilidade da *WebQuest* (uma ferramenta interativa para pesquisa educacional na web).

Expor para os docentes, mediante a uma apresentação de slides o que é uma SDI, de acordo com (OLIVEIRA, 2013).

Apresentação de uma Sequência Didática Interativa, uma proposta para o Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica com o uso da *WebQuest*. Nos passos estabelecidos por Gasparin (2012), da Pedagogia Histórico-Crítica, que se utiliza da *WebQuest*.

Critério de avaliação módulo 2 (Apêndice F).

2.3 MÓDULO III: SEQUÊNCIA DIDÁTICA INTERATIVA

Analisar uma Sequência Didática Interativa (SDI) o produto educacional, no Ensino de Ciências em uma perspectiva interdisciplinar com o título, Uma proposta para o Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica com o uso da *WebQuest*, (Apêndice E). Nos passos, estabelecidos por Gasparin (2012), da Pedagogia Histórico-Crítica: 1º Prática social como ponto de partida, 2º - Problematização, 3º - Instrumentalização, 4º - Catarse, 5º - Prática social como ponto de chegada, utilizando como recurso didático *WebQuest* e o livro de Literatura Infantil:

A primavera da lagarta de Ruth Rocha.

Neste contexto, para que o processo de ensino e aprendizagem ocorra de forma espontânea e

gradual, os docentes realizam suas hipóteses sobre a análise da SDI. Sendo que, o professor deve realizar um parâmetro de avaliação educacional (PAE) disponibilizado no *Moodle* com passos direcionados, para validar o produto educacional. Critério de avaliação módulo 3 (Apêndice G)

2.4 MÓDULO IV: ARTICULAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA

Posteriormente, mediante a apresentação dos resultados da validação da SDI (dados qualitativos), realizaremos apreciação dos resultados da análise e suas implicações para o processo de ensino. Partindo dos conhecimentos expostos na formação continuada sobre a Teoria Metodológica Pedagogia Histórico-Crítica, SDI e *WebQuest*, os professores em grupos (de quatro participantes) devem elaborar uma SDI para o Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica utilizando-se da *WebQuest* e compartilhar mediante a uma apresentação oral, a SDI elaborada com o grupo de professores, assim postando no *Moodle* a atividade proposta. Realizar o questionário final on-line, por meio da ferramenta Google Drive, que é interligada com o e-mail. Como sugestão para o embasamento da preparação da SDI. Realizar estudo do texto: Exercício elaborado pelo Prof. Gasparin em grupo e delimitar os passos abordados pelo professor Gasparin (2012) realizar o planejamento segundo a Pedagogia Histórico-Crítica. Critério de avaliação módulo 4 (Apêndice H).

3 CRONOGRAMA

MÓDULOS	Início	Término
I	28/09/2015	10/10/2015
II	11/10/2015	25/10/2015
III	26/10/2015	18/11/2015
IV	19/11/2015	08/12/2015

4 RECURSOS DIDÁTICOS:

- Apresentação de slides;
- Apresentação de conteúdo, mediante o esquema interativo, palavras chaves e imagens;
- Utilização da *WebQuest*, (internet);
- Análise de vídeos, experimentos, literatura Infantil;
- Fóruns de discussão;
- Estudo de texto;
- Esquema mental.

5 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

5.1 INÍCIAL

Verificar o conhecimento prévio, dos docentes sobre a ferramenta pedagógica *WebQuest*, interdisciplinaridade e a Pedagogia Histórico-Crítica, com um questionário inicial. Os docentes devem realizar a leitura e a síntese do texto: GASPARIN, João Luiz; PETENUCCI, Maria Cristina. Pedagogia Histórico-Crítica: da Teoria à prática no contexto escolar e postar no *Moodle*, para que seja feita uma análise do aporte teórico-metodológico da Pedagogia Histórico-Crítica, a partir de um Fórum de discussão sobre a temática. Sendo que cada participante de ter no mínimo duas participações, relatando suas contribuições sobre a temática.

5.2 SISTEMATIZADA:

Montar um esquema mental, no *Moodle*, faz-se o exercício de pensar a própria prática docente, voltada para o Ensino de Ciências em uma perspectiva Interdisciplinar. Análise da SDI de Ensino de Ciências em uma perspectiva interdisciplinar que se utiliza da *WebQuest*, (que foi elaborada pela pesquisadora e formadora), sendo que os docentes devem realizar o parâmetro de avaliação educacional, para validar o produto educacional.

Para que o processo de ensino e aprendizagem ocorra de forma espontânea e gradual os docentes realizam suas hipóteses, sobre a análise da SDI, uma proposta para o Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica com o uso da *WebQuest*. Desta forma, postar a atividade no *Moodle*.

5.3 FINAL:

Em grupo os docentes devem planejar uma SDI de Ensino de Ciências em uma perspectiva interdisciplinar e compartilhar mediante a uma apresentação oral, a SDI elaborada e enviar em arquivo para o *Moodle*.

Realizar um questionário final sobre a temática.

6 REFERÊNCIAS

CHASSOT, A. Alfabetização Científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de educação**, nº 21, seção de documentos, p. 157-158, set/dez. 2003.

DODGE, B. **WebQuest**: uma técnica para aprendizagem na rede internet, v.1, n. 2, 1995. Disponível em <http://www.dm.ufscar.br/~jpiton/downloads/artigo_WebQuest_original_1996_

ptbr.pdf>Acesso em 10 abril. 2015.

_____. Recursos da Internet para a educação. Brasília: **Ministério da Educação**, Brasil, 2004. Disponível em: <<http://webeduc.mec.gov.br/webquest/>> Acesso em: 10 abr. 2015.

FAZENDA, I. C.A. (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. 17. ed. Campinas: Papyrus, 2012.

_____. Interdisciplinaridade: didática e prática de ensino. **Interdisciplinaridade. Revista do Grupo de Estudos e Pesquisa em Interdisciplinaridade**. v. 1, n. 6, p. 9-17, 2015.

FAZENDA, I. C. A.; GODOY, H. P. **Interdisciplinaridade: pensar, pesquisar e intervir**. São Paulo: Cortêz Editora, 2014.

GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. Campinas: Autores Associados, 2007.

_____. Subsídios para a interpretação da proposta pedagógica sistematizada. In: SEMANA PEDAGÓGICA 2014. Anexos... Londrina, 2014. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2014/anexo21_esquemmas_conceitos.pdf>. Acesso 06 jun. 2015.

GASPARIN, J. L.; PETENUCCI, M. C. **Pedagogia Histórico-Crítica: da teoria à prática no contexto escolar**. 2009. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2289-8.pdf>>. Acesso 29 mai. 2015.

_____. Exercício elaborado. In: SEMANA PEDAGÓGICA 2014. Anexos... Londrina, 2014. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2014/anexo22_exercicio.pdf>. Acesso 06 jun. 2015.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. **Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 3, n. 1, jun. 2001. Disponível em: <http://www.fae.ufmg.br/ensaio/v3_n1/leonir.PDF>. Acesso em 10 abr. 2015.

NÓVOA, A. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: EDUCA, 2009. Disponível em: <http://www.etepb.com.br/arq_news/2012texto_professores_imagens_do_futuro_presente.pdf>. Acesso em: 27 mai. 2015.

OLIVEIRA, M. M. **Sequência Didática Interativa: no processo de formação de professores**. Petrópolis-RJ: Editora vozes, 2013.

PONTE, J. P. Pesquisar para compreender e transformar a nossa própria prática. In: Educar em Revista, Curitiba, n. 24, p. 37-66, 2004.

ROCHA, R. **A primavera da lagarta**. São Paulo: Salamandra, 2011.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 10. Ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2008.

APÊNDICES

APÊNDICE A- Critério de avaliação módulo I



Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica²

Avaliação da aprendizagem (Módulo I)

Curso: Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica

Período: 28/09/2015 à 08/12/2015 (Módulo I): 28/09/2015 à 10/10/2015

Carga horária presencial: 15 horas

Carga horária online: 45 horas

Conteúdos: Módulo I

- Prática pedagógica, voltada para a Pedagogia Histórico-Crítica.

	PRAZO FINAL	Carga horária	Atividades solicitadas	Critérios avaliativos
PRESENCIAL	29/09/15	Carga horária: 3 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Análise da proposta teórico-metodológica da Pedagogia Histórico-Crítica, por meio de discussões estabelecidas em grupos de estudo de texto sobre a temática. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análise da leitura do texto, mediante ao conhecimento exposto sobre o conteúdo; • Participação da discussão em grupo; • Envolvimento na temática com argumentações.
ONLINE	10/10/15	Carga horária: 6 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Questionário inicial sobre a temática; • Leitura e a síntese do texto: GASPARIN, João Luiz; PETENUCCI, Maria Cristina. Pedagogia Histórico-Crítica: da Teoria à prática no contexto escolar; • Fórum de discussão sobre a temática. 	<ul style="list-style-type: none"> • Questionário respondido na íntegra; • Realizou a síntese do texto pautada na relação da teoria com a prática pedagógica; • Fórum do Grupo (<u>no mínimo, duas participações ativas</u>); • Expressou apontamentos/comentários ou questionamentos condizentes com o tema proposto; • Realizou duas participações no fórum com comentários consistentes e coerentes; • Realizou a atividade no prazo solicitado.

² Modelo do quadro disponibilizado pelo Ambiente virtual de aprendizagem da PML

APÊNDICE B- Critério de avaliação módulo II



Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica

Avaliação da aprendizagem (Módulo II)

Curso: Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica

Período: 28/09/2015 à 08/12/2015 Módulo II: 11/10/2015 à 25/10/2015

Carga horária presencial: 15 horas Carga horária online: 45 horas

Conteúdos: Módulo II

- Ensino de Ciências em uma perspectiva interdisciplinar.
- Funcionamento e utilidade da *WebQuest* (uma ferramenta interativa para pesquisa educacional na web).
- Sequência didática interativa.

	PRAZO FINAL	Carga horária	Atividades solicitadas	Critérios avaliativos
PRESENCIAL	20/10/15	Carga horária: 3 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Análise de alguns conteúdos do Ensino de Ciências, de acordo com o interesse do docente, a partir da utilização de livros de literatura infantil, realizando conexões com os temas; desta forma, voltado para uma perspectiva Interdisciplinar; • Inscrição na <i>WebQuest</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Realização da análise do Ensino de Ciências em uma perspectiva interdisciplinar; • Envolvimento na temática com argumentações; • Realização da inscrição na <i>WebQuest</i>.
ONLINE	25/10/15	Carga horária: 8 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Montar um esquema mental, onde faz-se o exercício de pensar a própria prática docente, voltada para o Ensino de Ciências em uma perspectiva Interdisciplinar; • Fórum de discussão sobre a temática. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizou o esquema mental, voltado para o Ensino de Ciências em uma perspectiva Interdisciplinar, pautada na relação da teoria com a prática pedagógica; • Fórum do Grupo (<u>no mínimo</u>, uma participação ativa) com comentários consistentes e coerentes; • Expressou apontamentos/ comentários ou questionamentos condizentes com o tema proposto; • Realizou a atividade no prazo solicitado.

APÊNDICE C- Critério de avaliação módulo III



Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica

Avaliação da aprendizagem (Módulo III)

Curso: Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica

Período: 28/09/2015 à 08/12/2015 (Módulo III); 26/10/2015 à 18/11/2015

Carga horária presencial: 15 horas online: 45 horas

Conteúdos: Módulo III

- Sequência Didática Interativa

	PRAZO FINAL	Carga horária	Atividades solicitadas	Critérios avaliativos
PRESENCIAL	27/10/15	Carga horária: 3 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Verificação da Sequência Didática Interativa: Uma proposta para o Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-crítica com o uso da <i>WebQuest</i>. Mediante a discussão em grupos sobre a temática e análise do produto educacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participação da discussão em grupo; • Envolvimento na temática com argumentações e interação; • Apontamentos/ comentários ou questionamentos condizentes com o tema proposto.
ONLINE	18/11/15	Carga horária: 16 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Análise da Sequência Didática Interativa (SDI), elaborada pela pesquisadora e formadora com o tema: Uma proposta para o Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica com o uso da <i>WebQuest</i>, pelos professores; • Produção do Parâmetro de avaliação educacional; • Participação do chat, para o relato da análise da SDI, articulação entre a teoria e a ação pedagógica. Chat: Dia 09/11/2015 às 20:00 	<ul style="list-style-type: none"> • Análise da Sequência Didática Interativa; • Produção do Parâmetro de avaliação educacional (PAE), pautado na realidade da análise do produto educacional a (SDI); • Participação do chat com comentários consistentes e coerentes sobre o desenvolvimento da análise do produto educacional a (SDI); Chat: Dia 09/11/2015 às 20:00 • Realização da atividade proposta no prazo solicitado.

APÊNDICE D- Critério de avaliação módulo IV



Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica

Avaliação da aprendizagem (Módulo IV)

Curso: Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica

Período: 28/09/2015 à 08/12/2015 (Módulo IV): 19/11/2015 à 08/12/2015

Carga horária presencial: 15 horas online: 45 horas

Conteúdos: Módulo IV

- Articulação entre teoria e Prática

	PRAZO FINAL	Carga horária	Atividades solicitadas	Critérios avaliativos
PRESENCIAL	17/11/15 e 08/12/15	Carga horária: 6 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos resultados da validação da Sequência Didática Interativa (dados qualitativos) realizar os apontamentos sobre o Produto Educacional e suas implicações para o processo de ensino e de aprendizagem. Mediante a discussão em grupos sobre a análise da Sequência Didática Interativa; • Realizar uma apresentação oral, da (SDI) elaborada pelo grupo de professores. Assim postando no <i>Moodle</i> a SDI para partilhar as atividades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participação da discussão em grupo; • Envolvimento na temática com e argumentações e interação; • Apontamentos/ comentários ou questionamentos condizentes com o tema proposto.
ONLINE	08/12/15	Carga horária: 15 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Partindo dos conhecimentos expostos na formação continuada sobre a Teoria Metodológica Pedagogia Histórico-Crítica, Sequência Didática Interativa e <i>WebQuest</i>, os professores em grupos (de quatro participantes) devem elaborar uma (SDI) para o Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva histórico-Crítica utilizando-se da <i>WebQuest</i>; • Questionário final sobre a temática. 	<ul style="list-style-type: none"> • Questionário final respondido na íntegra; • Elaboração da Sequência Didática Interativa para o Ensino de Ciências interdisciplinar na perspectiva Histórico-Crítica utilizando-se da <i>WebQuest</i>; • Realização da atividade proposta no prazo solicitado.