



CENTRO DE EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ARTES
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM LETRAS – NÍVEL DE
MESTRADO E DOUTORADO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: LINGUAGEM E SOCIEDADE

JULIA CRISTINA GRANETTO

XANADU: HIPERTEXTUALIDADE, OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO-APRENDIZAGEM
EM LÍNGUA ESPANHOLA, FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES –
INTERFACES

CASCADEL – PARANÁ

2014

JULIA CRISTINA GRANETTO

**XANADU: HIPERTEXTUALIDADE, OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO-APRENDIZAGEM
EM LÍNGUA ESPANHOLA, FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES –
INTERFACES**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE – para obtenção do título de Mestre em Letras, junto ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Letras - nível de Mestrado - área de concentração em Linguagem e Sociedade.
Linha de Pesquisa: Linguagem: Práticas Linguísticas, Culturais e de Ensino.

Orientadora: Profa. Dra. Beatriz Helena Dal Molin

CASCADEL – PARANÁ

2014

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Ficha catalográfica elaborada por Jeanine da Silva Barros CRB-9/1362

G784x Granetto, Julia Cristina
 Xanadu: hipertextualidade, objetos digitais de ensino-
aprendizagem em língua espanhola, formação continuada dos
professores – interfaces. / Julia Cristina Granetto.— Cascavel, PR:
UNIOESTE, 2014.
 119 f.; 30 cm.

 Orientadora: Profa. Dra. Beatriz Helena Dal Molin
 Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Oeste do
Paraná.
 Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Letras, Centro de
Educação, Comunicação e Artes.
 Bibliografia.

 1. Tecnologias de comunicação digital. 2. Formação de
professores. 3. Objetos digitais de ensino aprendizagem. 4. Língua
espanhola. I. Universidade Estadual do Oeste do Paraná. II. Título.

CDD 21.ed. 370.71

**XANADU: HIPERTEXTUALIDADE, OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO-APRENDIZAGEM
EM LÍNGUA ESPANHOLA, FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES –
INTERFACES**

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do Título de Mestre em Letras e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Letras – Nível de Mestrado, área de Concentração em Linguagem e Sociedade, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE.

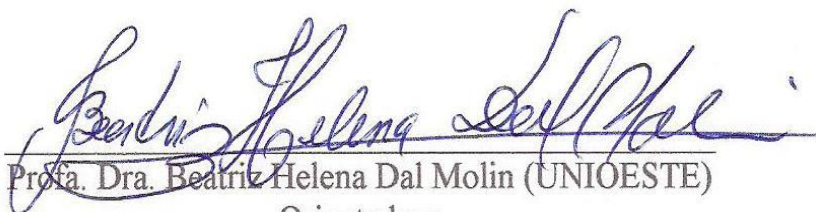
COMISSÃO EXAMINADORA



Profa. Dra. Dóris Roncarelli
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Membro Efetivo (convidado)



Profa. Dra. Maria Elena Pires Santos
Membro Efetivo (da Instituição)



Profa. Dra. Beatriz Helena Dal Molin (UNIOESTE)
Orientadora

Dedico este trabalho ao meu amado esposo Murilo, que se deixou envolver por este meu sonho, entendendo e me estendendo a mão. Meu maior incentivador e companheiro deste processo. Agradeço pelas leituras, pelas parcerias em algumas viagens para congressos, o carinho e a paciência durante todas as fases do Mestrado. Meu amor, essa conquista é nossa.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida, por ter colocado pessoas especiais no meu caminho acadêmico e a Nossa Senhora por ter me guiado nas viagens a congressos.

Ao meu avô Orlando (*in memorian*), meu primeiro mestre, exemplo de vida, que nunca mediu esforços na tarefa de educar, agradeço imensamente por toda educação, afeto, carinho e amor.

À minha mãe, pela mulher forte, a qual amo com todas as forças, pelas orações, companheirismo, acompanhamento e dedicação em todas as etapas da minha vida, por ter se dedicado tanto a mim e por mostrar que o estudo é o bem mais precioso. Minha mãe, a maior responsável por quem eu sou.

Ao meu pai de sangue Antônio (*in memorian*) pela vida. Ao meu pai de coração Jandir, que tanto se dedicou a nossa família e aos meus estudos.

Ao mano Guilherme, o caçula, por todo apoio e carinho e a mana Graciela, minha fonte inspiradora, amiga e confidente a quem tenho o maior apreço e orgulho. Exemplo de mulher, mãe e educadora. Agradeço pela leitura deste trabalho, pelos puxões de orelha e principalmente por ter escolhido um cunhado tão especial, Edmilson e por terem nos dado uma afilhada linda, a Luíza, a princesinha da dinda.

À minha orientadora Dra. Beatriz Helena Dal Molin, a quem admirava antes mesmo de ser aluna no mestrado. Sinto-me privilegiada de conviver e aprender a cada encontro (presencial ou a distância). Agradeço pelo incentivo na participação de congressos e ao prestar o processo seletivo do doutorado. E principalmente pelo exemplo de pessoa que é.

À banca de qualificação e de defesa, Prof. Dra. Maria Elena Pires Santos, Prof. Dr. Acir Dias, Prof. Dra. Greice Castela da Silva e Prof. Dra. Dóris Roncarelli pela disponibilidade, por proporem adequações pertinentes e contribuições significativas a este trabalho.

Aos meus amigos que sempre me apoiaram e principalmente a duas amigas e educadoras muito especiais: Paula, que acompanhou de perto esse trabalho, realizando uma leitura atenta e Jociane, pelas horas de conversa sobre a educação, pelos sonhos, acreditando assim como eu que um ensino público de maior qualidade é possível.

Aos colegas do Mestrado, em especial as amigas que conquistei, Franciely, Mirian e Talismara, por dividir comigo artigos, projetos, capítulo de livro, viagens para congressos e sonhos.

Aos funcionários e aos professores do Mestrado em Letras, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, por compartilhar seus conhecimentos, agradeço a oportunidade de aprender com cada um de vocês.

À Secretaria Municipal de Educação de Cascavel, em especial a Edlaine da Silva Dutra, coordenadora de Língua Espanhola, por ter aberto as portas para a pesquisa e às professoras participantes que contribuíram para esse trabalho acontecer e por vislumbrarem novas práticas pedagógicas.

À Capes/Fundação Araucária que apoiou e financiou esta pesquisa.

RESUMO

O trabalho, denominado **Xanadu: hipertextualidade, objetos digitais de ensino-aprendizagem em língua espanhola, formação continuada dos professores – interfaces** vinculado à linha de pesquisa *Linguagem: Práticas Linguísticas, Culturais e de Ensino* do Mestrado em Letras da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, pretende contribuir para o processo de formação dos professores de língua espanhola, no que concerne ao domínio das Tecnologias de Comunicação Digital (TCD) e à produção de Objetos Digitais de Ensino-aprendizagem (ODEA). A escolha se justifica pela necessidade de produção de materiais didáticos digitais em língua espanhola, considerando-se a exigência de tal disciplina nas séries iniciais do Ensino Fundamental das escolas públicas de Cascavel e, pela carência de materiais didáticos digitais voltados a esse público. Objetivamos inicialmente, numa perspectiva reflexiva, investigar e perceber as possíveis contribuições da TCD, para o campo da interconexão transversal, transdisciplinar e hipertextual. Discutiremos também a respeito da formação dos professores em tempos de cultura da convergência e, portanto, sobre a importância da presença dos Objetos Digitais de Ensino-aprendizagem, no cotidiano das aulas de língua estrangeira. Apresentamos ainda alguns ODEA produzidos em língua espanhola, elaborados no Ateliê, que foi um dos espaços de nossa investigação e atuação, de modo que realizássemos ações essenciais da Universidade - ensino, a pesquisa e a extensão - em um único e dado momento, para que se pudesse contribuir significativamente para este movimento basilar, verificando se os objetos elaborados em formato digital, de fato, conseguem dar conta das situações de ensino aprendizagem de modo que ganhem sentido no aspecto transversal, transdisciplinar e hipertextual, evitando o sentido da mera reprodução de conhecimentos já produzidos pela humanidade. O trabalho de abordagem qualitativa, de cunho etnográfico, é sustentado com base na modalidade da pesquisa-ação, a qual busca refletir sobre o emprego da tecnologia digital na escola a partir da atuação e reflexão da pesquisadora e dos pesquisados, observando-se uma práxis que ultrapasse a mera reprodução de conhecimento e a reflexão sobre o que se elabora e se retoma no sentido de novo modo do fazer pedagógico. O Ateliê, assim, possibilitou aos aprendentes novas formas de produzir conhecimento por meio dos ODEA, contribuindo para que sejam encontradas as necessárias ferramentas para a construção de outras práticas pedagógicas, de maneira que resulte em um fazer transversal, transdisciplinar e hipertextual. Constatamos, no decorrer da pesquisa, que se faz necessário ampliar o campo investigativo, bem como as discussões sobre o uso eficaz das Tecnologias de Comunicação Digital e a produção de Objetos Digitais de Ensino-aprendizagem, no âmbito do ensino de língua estrangeira e no campo educacional, aprimorando sobremaneira o repertório do conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias de Comunicação Digital, Formação de Professores, Objetos Digitais de Ensino-aprendizagem, Língua Espanhola.

RESUMEN

El trabajo denominado **Xanadu: hipertextualidad, objetos digitales de enseñanza aprendizaje en lengua española, formación continua de profesores – interfaces** vinculado a la línea de investigación *Lenguaje: Prácticas Lingüísticas, Culturales y de Enseñanza* del Máster en Letras de la Universidad Estatal del Oeste de Paraná, pretende contribuir el proceso de formación de profesores de lengua española, en lo que se refiere al uso de la Tecnología de Comunicación Digital (TCD) y producción de Objetos Digitales de Enseñanza-aprendizaje (ODEA). La elección se justifica por la necesidad de producción de materiales didácticos digitales en lengua española, teniendo en cuenta la exigencia de tal asignatura en las series iniciales de la enseñanza fundamental de las escuelas públicas de Cascavel y, por la carencia de materiales didácticos en lo que respecta al público mencionado. Objetivamos inicialmente, en una perspectiva reflexiva, investigar y percibir las posibles contribuciones de la TCD, para el campo de la interconexión transversal, transdisciplinar e hipertextual. Discutiremos también a respecto de la formación de los profesores en tiempos de cultura de la convergencia y, por lo tanto, acerca de la importancia de la presencia de los Objetos Digitales de Enseñanza-aprendizaje, en el cotidiano de las clases de lengua extranjera. Presentamos también algunos ODEA producidos en lengua española, elaborados en el Atelier, que fue uno de los espacios de nuestra investigación y actuación, de modo que realizásemos acciones esenciales de la Universidad - la enseñanza, la investigación y la extensión - en un único y dado momento, para que se pudiera contribuir significativamente para ese movimiento de base, verificando se los objetos elaborados en formato digital, de hecho, consiguen dar cuenta de las situaciones de enseñanza-aprendizaje de modo que ganen sentido en el aspecto transversal, transdisciplinar e hipertextual, evitando el sentido de la mera reproducción de conocimientos ya producidos por la humanidad. El trabajo de abordaje cualitativa, de cuño etnográfico, es sustentado con base en la modalidad de la pesquisa acción, la cual busca reflejar sobre el empleo de la tecnología digital en la escuela a partir de la actuación y reflexión de la investigadora y de los investigados, observándose una praxis que excede la mera reproducción de conocimiento y la reflexión sobre lo que se elabora y se retoma en el sentido de nuevas forma de hacer pedagógico. El Atelier, posibilitó a los aprendientes nuevas formas de producir conocimiento por medio de los ODEA, contribuyendo para que sean encontradas las herramientas necesarias para la construcción de otras prácticas pedagógicas, de manera que resulte en un hacer transversal, transdisciplinar e hipertextual. Constatamos, en el transcurso de la investigación, que se hace necesario ampliar el campo investigativo, bien como las discusiones sobre el uso eficaz de las Tecnologías de Comunicación Digital y la producción de Objetos Digitales de Enseñanza-aprendizaje, en el ámbito de la enseñanza de la lengua extranjera y en el campo educacional, perfeccionando sobremanera el repertorio del conocimiento.

PALABRAS CLAVE: Tecnología de Comunicación Digital, Formación de profesores, Objetos Digitales de Enseñanza-aprendizaje, Lengua Española.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Relação de professoras e ODEA produzidos.....	84
Figura 1	Página inicial do Ateliê.....	59
Figura 2	Cultura y Curiosidadde los países que hablan español.....	85
Figura 3	El planeta tierra.....	86
Figura 4	La vuelta al mundo.....	87
Figura 5	¿Qué llevas en tu estuche?.....	88
Figura 6	Participantes do Ateliê.....	91
Figura 7	Mensagem final do Ateliê.....	96

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Idade das participantes do Ateliê.....	65
Gráfico 2 Formação acadêmica das professoras.....	65
Gráfico 3 Tempo de experiência docente das participantes.....	66
Gráfico 4 Tempo de docência no ensino da Língua Espanhola.....	67
Gráfico 5 Frequência do uso do computador.....	71
Gráfico 6 Plataformas que as participantes tiveram mais facilidade.....	81

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVEA – Ambiente virtual de ensino e aprendizagem.

MAO – Materiais de aprendizagem online.

OA – Objeto de aprendizagem.

OC – Objeto de conhecimento.

OE – Objeto de educacional.

ODEA – Objeto digital de ensino-aprendizagem.

OVEA – Objeto virtual de aprendizagem.

RA – Recursos de aprendizagem.

TCD – Tecnologia de Comunicação Digital.

UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
CAPÍTULO 1 TRANCLUSÃO: SOCIEDADE E EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE CULTURA DA CONVERGÊNCIA.....	23
1.1 TECNOLOGIA NO ENSINO.....	24
CAPÍTULO 2 COMPILAÇÃO: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E SUAS IMPLICAÇÕES.....	28
2.1 O PROFESSOR EM TEMPOS DE TCD.....	29
2.2 REESTRUTURAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	33
2.3 A FORMAÇÃO DO EDUCADOR: INICIAL E CONTINUADA.....	37
2.4 A FORMAÇÃO E O USO DA TCD.....	39
CAPÍTULO 3 SMALTALK: OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	43
3.1 TENTATIVA DE CONCEITUAR OS ODEA.....	43
3.2 CARACTERIZAÇÃO DOS ODEA.....	46
3.3 REPOSITÓRIOS EDUCACIONAIS DIGITAIS.....	48
3.4 UMA PROPOSTA PARA A CONSTRUÇÃO DE ODEA.....	50
3.4.1 ODEA sob o aspecto da transdisciplinaridade.....	51
3.4.2 ODEA sob o aspecto da transversalidade.....	54
3.4.3 ODEA sob o aspecto da hipertextualidade.....	56
CAPÍTULO 4 ACROBATAS: ANÁLISE DOS DADOS.....	60
4.1 ATELIÊ: OS MEANDROS DAS ATIVIDADES E PROCEDIMENTOS.....	64
4.2 QUESTIONÁRIOS.....	67
4.2.1 Primeiro questionário apresentado aos professores.....	67
4.2.2 Segundo questionário apresentado aos professores.....	78
4.3 EM TEMPOS DE COLHEITA.....	86

4.3.1 ODEA - Cultura y curiosidad de los países que hablan español.....	88
4.3.2 ODEA - El planeta tierra.....	89
4.3.3 ODEA - La vuelta al mundo.....	90
4.3.4 ODEA - ¿Qué llevas en tu estuche?.....	91
4.3.5 Considerações sobre os ODEA.....	92
 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	 95
REFERÊNCIAS.....	100
 APÊNDICES.....	 105
APÊNDICE 1 Convite – Curso de formação de professores.....	106
APÊNDICE 2 Cronograma do Ateliê.....	107
APÊNDICE 3 Questionário inicial aplicado aos professores.....	109
APÊNDICE 4 Questionário final aplicado aos professores.....	111
 ANEXOS.....	 113
ANEXO 1 Parecer do Comitê de Ética da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.....	114
ANEXO 2 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	115
ANEXO 3 Plano de Trabalho da P9.....	116
ANEXO 4 Plano de Trabalho da P16.....	117
ANEXO 5 Plano de Trabalho da P8 e da P19.....	118
ANEXO 6 Plano de Trabalho da P20.....	119

INTRODUÇÃO

Na verdade o termo hipertexto foi usado pela primeira vez no início da década de sessenta. Então os primeiros sistemas de tele-informáticas militares acabavam de ser instalados, mas os primeiros computadores não evocavam ainda os bancos de dados, muito menos o processamento de textos. Theodore Nelson, discípulo de Vannevar Bush, cunhou o termo para exprimir a ideia de escrita/leitura não linear em um sistema de informática. Concebendo o Projeto Xanadu, Nelson imaginou uma imensa rede de informações acessíveis em tempo real, contendo todo o saber literário e científico do mundo a que milhares de pessoas poderiam se conectar para ler, escrever, comentar, interagir, estudar, utilizando-se de todos os recursos nela disponíveis, compostos não só de textos, mas de imagens e sons

(unicamp.br.mimex)

Apresentamos nesta parte introdutória, uma explicação sobre as metáforas presentes neste trabalho, assim como a organização da dissertação, que está dividida em quatro capítulos. Em ato contínuo, segue a metodologia do trabalho, o tema, a problematização, a justificativa e os objetivos da pesquisa, bem como os índices da base teórica que sustentarão a investigação como um todo.

As metáforas deste trabalho fazem referência a um projeto fundado em 1960, por Theodore Nelson, chamado “Xanadu”¹. Theodore foi o primeiro a elaborar o que posteriormente veio a ser chamado de hipertexto², contrastando com a visão que se tem de um texto escrito de forma linear, em páginas de papiro ou papel.

Assim, o título desse trabalho faz sentido, levando-se em conta a natureza híbrida do Ateliê³ de formação de professores, com elaboração de objetos digitais de ensino-aprendizagem (ODEA)⁴

¹Retirado de: <https://sites.google.com/site/historiasobreositesdebusca/projeto-xanadu>

² Theodore Nelson inventou o termo hipertexto para exprimir a idéia de escrita/leitura não linearem um sistema de informática. Desde então, Nelson persegue o sonho de uma imensa rede acessível em tempo real contendo todos os tesouros literários e científicos do mundo, uma espécie de Biblioteca de Alexandria de nossos dias. Milhões de pessoas poderiam utilizar *Xanadu* para escrever, se interconectar, interagir, comentar os textos, filmes e gravações sonoras disponíveis na rede, anotar os comentários, etc. Aquilo que poderíamos chamar de estado supremo da troca de mensagens teria a seu encargo uma boa parte das funções preenchidas hoje pela editoração e o jornalismo clássicos. *Xanadu*, enquanto horizonte ideal ou absoluto do hipertexto, seria uma espécie de materialização do diálogo incessante e múltiplo que a humanidade mantém consigo mesma e com o passado (LÉVY, 2004, p. 29).

³ Usamos Ateliê pois como afirma Dal Molin (2003, p. 105) “escolha do nome Atelier tem uma significância que pode desfilir por: Criação, arte, virtualidade, fazer, costurar, ajustar, experimentar, provar, distanciar-se, e retornar”.

⁴ Esta pesquisa adota o termo Objetos Digitais de Ensino-Aprendizagem (ODEA) por dar aos objetos educacionais a característica exclusivamente de “digitais”.

ofertado aos sujeitos da pesquisa, que apresentam como intuito a importância de que as situações de ensino saem da linearidade, empregando, pois, materiais digitais e hipertextuais, que auxiliem no processo de aprendizagem de língua espanhola ministrada nos anos iniciais do Ensino Fundamental das Escolas, neste caso específico, do Município de Cascavel, Paraná.

Cada capítulo de nossa pesquisa recebe uma metáfora associada ao projeto Xanadu. O primeiro denomina-se **Transclusão**⁵, e faz referência à sociedade e à educação em tempos de cultura da convergência, apresentando discussões e reflexões teóricas que dão base ao nosso trabalho, sendo estas: cultura da convergência, aprendizagem, transversalidade, transdisciplinaridade, hipertextualidade e hipertexto.

O segundo capítulo é intitulado **Compilação: formação de professores e suas implicações**. Seguindo a lógica da metáfora, para Theodore Nelson, a Compilação, seria o momento em que o programa se encontra em execução, em união de códigos. No dicionário⁶, o termo remete a juntar, reunir, o ato de selecionar um conjunto de textos, o que buscamos fazer reunindo diversas teorias que proferem sobre a formação de professores.

O terceiro capítulo **Smaltalk: Objetos Digitais de Ensino-aprendizagem** faz alusão a um software produzido por Nelson que remetia ao sentido de que todo elemento seria um objeto. Em nossa dissertação, este capítulo refere-se aos objetos digitais de ensino-aprendizagem e discute sua conceituação, caracterização e apresentação sob o enfoque dos repositórios selecionados. Ainda tratamos das propriedades que consideramos fundamentais para que os objetos propiciem um ensino transversal, transdisciplinar e hipertextual.

O quarto capítulo **Acrobatas: Análise dos dados** empresta a metáfora que, para o projeto Xanadu, significava o processo que permitia o referenciamento de qualquer parte de um determinado arquivo. Nesse capítulo, verificaremos inicialmente o Ateliê: “Formação continuada para professores de Língua Espanhola da Rede Municipal de Cascavel: transdisciplinaridade, transversalidade e tecnologia de informação e comunicação”⁷, o perfil dos participantes/professores analisando os questionários aplicados, as atuações dos sujeitos, os ODEA produzidos, verificando se o aspecto da transversalidade, da transdisciplinaridade e da hipertextualidade encontram-se

⁵Por Transclusão Theodore Nelson compreendia a inclusão de partes do conteúdo em outro documento por referência, um modelo de reutilização de conteúdo, e é justamente isso que ocorre com o primeiro capítulo, valendo-nos de várias fontes e referências.

⁶ Disponível em: <http://www.priberam.pt/dlpo/COMPILAÇÃO> - Acesso em 12/12/2013.

⁷No projeto enviado ao Comitê de Ética utilizamos TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação), mas no decorrer do percurso do Mestrado achamos mais adequado a utilização de TCD (Tecnologia de Comunicação digital), por esse fato na documentação e até mesmo nos questionários, enviados ao Comitê de ética aparece a sigla TIC.

presentes em tais materiais elaborados, referenciando e retomando aspectos teóricos de capítulos anteriores.

A incorporação da Tecnologia de Comunicação Digital (TCD)⁸ às ações pedagógicas requer estudos e pesquisas, por ser ainda um tema pouco explorado e pouco referenciado no cotidiano escolar. Há uma necessidade de modificar a práxis⁹ pedagógica e trabalhar com estratégias e metodologias diferenciadas, utilizando as tecnologias. Reconhecer os vetores que alteram a realidade nos contextos socioeducativos implica incorporá-los como uma nova possibilidade de ação e retomada, para que de fato o aprendizado faça sentido ao estudante, que já este é um nativo digital¹⁰ e cujo domínio tecnológico exerce fascínio. Partindo desse contexto, Dal Molin (2003) afirma que:

O espaço do saber não é mais o mesmo. À margem da escola, sua feição é outra. Ele se apresenta hoje com uma inquietude veloz, com uma urgência movediça, fluidica, entrelaçada com muitas vozes, muitas cores, muitas bandeiras, indicando que as fronteiras entre as disciplinas ou áreas de conhecimento, ou entre as culturas que se oferecem na imensidão do ciberespaço diluem-se dia após dia (DAL MOLIN, 2003, p. 290).

Considerando que, como aponta a autora, o espaço do saber se modificou e a tecnologia está cada vez mais presente no ambiente escolar, é importante que os professores se habilitem à produção e utilização de ODEA, que permitam um fazer pedagógico que ultrapasse a mera reprodução de conhecimento, passando a trabalhar de modo transversal¹¹, transdisciplinar¹² e hipertextual¹³, a fim de proporcionar aulas mais interessantes, dinâmicas, motivadoras e que

⁸ O termo TCD Tecnologia de Comunicação Digital foi por nós adotado tendo como base a tese de autoria da Professora Dra. Araci Hack Catapan: O Novo Modo do Ser, do Saber e do Aprender (Construindo uma Taxionomia para a Mediação Pedagógica em Tecnologia de Comunicação Digital) o termo “concerne às novas formas de informação e comunicação com base na linguagem digital” (CATAPAN, 2001, p. 16).

⁹ Usamos a expressão práxis, para referir-se à atividade livre, universal, criativa e auto-criativa, por meio da qual o homem cria (faz, produz), e também transforma (conforma) o seu mundo humano e histórico e a si mesmo, atividade específica do homem que o torna basicamente diferente de todos os outros seres (VAZQUÉZ, 1988).

¹⁰ PRENSKY, (2001) classifica os usuários das tecnologias digitais como “nativos” e “imigrantes”. O primeiro grupo é caracterizado por aqueles que já nasceram em um universo digital, em contato com a internet, jovens esses que encaram com facilidade as frequentes mudanças e novidades do mundo tecnológico e se adaptam a esta realidade, já os imigrantes digitais são aqueles que se introduzem no ambiente das TICs, “migram” e se adaptam a esse novo espaço.

¹¹ Tipo contemporâneo de razão que não se organiza segundo esquemas hierárquicos, mas de forma transversal, como a que possibilitam os hipertextos, a internet, o CD-ROM, os multimeios. Trata-se de uma lógica de transitar/transmigrar; um modo de pensar e agir segundo uma racionalidade-em-trânsito. (ASSMANN, 2007, p. 183).

¹² A transdisciplinaridade, conforme nos indica Basarab Nicolescu (2001) envolve aquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de toda e qualquer disciplina. Sua finalidade é a compreensão do mundo atual.

¹³ O que chamamos de modo hipertextual consiste em: “uma proposta de ensino diferenciado, onde se insiram múltiplas possibilidades de interpretação, de imaginação ao estudante, não limitando o conhecimento somente à sala de aula, mas

despertem entusiasmo nos estudantes e o desejo de produzirem novos conhecimentos, acrescentando valores e adequações contextuais, às informações adquiridas.

A partir da ênfase em alguns pontos levantados, o tema da presente pesquisa trata do emprego da TCD, para o ensino-aprendizagem em língua espanhola, voltada ao processo de Aprendizência¹⁴ enfocando uma práxis, para efeito de nossa pesquisa, com os professores da Rede Municipal de Cascavel, como propulsora de uma outra forma de ensinar e aprender. Sendo a tecnologia e os objetos digitais de ensino-aprendizagem enfocados como atores¹⁵ coadjuvantes da transdisciplinaridade, da transversalidade e da hipertextualidade em contextos educacionais.

Um dos fatores que nos motivaram a trabalhar com as Escolas Municipais de Cascavel, é o fato de contarmos com a lei nº 5.950/2001¹⁶ chamada de *Escola.com*, que visa aliar tecnologia e ensino, através da aquisição de computadores portáteis e conteúdos pedagógicos destinados ao desenvolvimento dos processos de ensino-aprendizagem na rede pública municipal. A lei tem como objetivo, expresso no Capítulo 1º:

“promover a inclusão digital nas escolas da rede pública municipal, mediante a aquisição e a utilização de soluções de informática, constituídas de equipamentos apropriados (netbooks) e programas de computador (softwares) neles instalados, suporte técnico necessário ao seu funcionamento e capacitação dos docentes” (CASCABEL, 2011, art. 1).

Diante desta lei, fica evidente que as escolas municipais de Cascavel já dispõem ou estão muito próximas de receber recursos tecnológicos e, portanto, contam com possibilidades de trabalhar com o processo de aprendizagem, facultado pela TCD, sendo necessária capacitações de professores, para além do manuseio destes recursos, provocando, assim, um novo direcionamento para a práxis educativa, de modo que se apresenta oportuno a realização do Ateliê para professores

disseminando-o para fora dos muros da escola, e, trazendo a vida para a escola, uma vez que pensamos de forma hipertextual e não há limites para a nossa imaginação” (PEREIRA, 2013, p.24).

¹⁴ O termo aprendizagem empregado por Hugo Assmann na obra *Reencantar a educação* é utilizado no lugar de ensino-aprendizagem, pois queremos tratar o processo educativo como um estado contínuo de “estar-em-processo-de-aprender”, que se constrói a todo instante. Por aprendizagem entendemos um processo que muito embora expresse naturezas de um fazer diferenciado estão ligados intimamente ao novo modelo de escola.

¹⁵ Expressão empregada por Bruno Latour em *A Esperança de Pandora* (2001) em cuja obra assim se refere: esse conceito só significa alguma coisa na diferença entre o par “humano – não- humano” e a dicotomia sujeito-objeto. Associações de humanos e não humanos aludem a um regime político diferente da guerra movida contra nós pela distinção entre sujeito e objeto. Um não-humano é, portanto, a versão de tempo de paz do objeto: aquilo que este pareceria se não estivesse metido na guerra para atalhar o devido processo político. O par humano - não-humano não constitui uma forma de “superar” a distinção sujeito – objeto, mas uma forma de ultrapassá-la completamente.

¹⁶ Maiores informações sobre a lei nº 5.950/2001 no link: http://www.camaracascavel.pr.gov.br/leis-municipais/consulta-de-leis.html?sdetail=1&leis_id=6204.

das Escolas Municipais de Cascavel, capacitando-os a dominar a TCD, de modo a produzirem objetos digitais de ensino-aprendizagem.

Desta forma, o problema que norteia esta pesquisa é: os objetos digitais de ensino-aprendizagem em língua espanhola, produzidos em um Ateliê de formação continuada, possibilitam um outro modo de ensinar e aprender, de forma a promover aspectos transversais, transdisciplinares e hipertextuais, capazes de propiciar a produção de novos conhecimentos e não a mera reprodução destes?

A presença da TCD no ambiente escolar requer uma mudança na práxis educativa, e a introdução desta suscita, além de novas práticas pedagógicas, outros formatos de materiais para o processo de aprendizagem. Nesse sentido, a justificativa de tal trabalho se dá pela necessidade de estudos e reflexões a respeito da hipertextualidade e da elaboração dos ODEA em língua espanhola¹⁷, dada a exiguidade de tais objetos e a necessidade de maior aprimoramento tecnológico dos professores das Escolas Municipais de Cascavel. Acreditamos que o presente estudo contribuiu para capacitação docente, apontando novos caminhos em busca de um outro fazer pedagógico, adequado às necessidades dos estudantes do século XXI, como nos afirma Hugo Assmann (2007):

Como facilitadores de acessos, o computador e os multimeios eletrônicos não devem ser vistos como concorrentes, mas como valiosos auxiliares do cultivo da intensidade humana do tempo pedagógico. Educar é mais do que boa transmissão de conhecimento, embora a aplique como aspecto instrucional indispensável. Educar é seduzir seres humanos para o prazer de estar conhecendo (ASSMANN, 2007, p. 234).

No novo cenário educacional, tanto educador quanto educandos tornam-se aprendentes¹⁸ e ambos navegam de forma não-linear, transversal, construindo o conhecimento de forma autônoma. A esse respeito, Lévy acrescenta que:

¹⁷ Em consulta a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, encontramos quarenta e dois trabalhos referindo-se aos objetos de aprendizagem, porém, nenhum aborda a disciplina Língua Espanhola. Informação disponível em: <http://bdtd.ibict.br/>.

¹⁸ Agente cognitivo que se encontra em processo ativo de estar aprendendo. Que/quem realiza experiências de aprendizagem. (ASSMANN, 2007, p. 129) O termo, segundo Hugo Assmann (1998), surgiu nos anos 1980/90 na esteira das teorias gerenciais e referia-se ao contexto complexo das inter-relações humanas, incluindo as que ocorrem entre seres humanos e máquinas “inteligentes”, em empresas tecnicamente sofisticadas. Também são chamadas, em termos gerais, de organizações aprendentes, aquelas nas quais os agentes envolvidos têm a capacidade de aumentar seu potencial criador, quer no nível individual, quer no âmbito da coletividade, aumentando sua capacidade de produzir resultados pré-programados, no caso das técnicas e tecnologias, ou atingir objetivos aos quais estão efetivamente voltados, no caso dos sistemas humanos. Frisa ainda Assmann que é de capital importância saber que das premissas básicas do conceito de organização aprendente fazem parte a criatividade individual e coletiva capaz de inventar e assumir mudanças. No que tange aos sistemas cognitivos aprendentes nos quais os agentes humanos são o fator preponderante, distinguem-se três tipos de organizações aprendentes, cada uma tendo premissas básicas que são em

Em novos “campos virtuais” os professores e os estudantes partilham os recursos materiais e informacionais de que dispõem. Os professores aprendem ao mesmo tempo em que os estudantes e atualizam continuamente tanto seus saberes “disciplinares” como suas competências pedagógicas (LÉVY, 1999, p.173).

Os Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem (AVEA)¹⁹ exigem não apenas o domínio tecnológico, mas também metodologias de ensino apropriadas e ODEA pertinentes que levem os estudantes a construir novos conhecimentos à medida que se mostrarem desafiadores e abertos a novas buscas, pesquisas e resultados. Não basta apenas que se trabalhe determinado conteúdo, mas que este seja explorado no máximo de suas potencialidades tecnológicas, conceituais e desafiadoras, presentes tanto nos ODEA quanto nos AVEA, maximizando os usos dos mecanismos de interação e da interatividade mediada pela tecnologia.

Necessita-se assim, desenvolver ODEA que possam atender a esse novo cenário, garantindo a qualidade de um ensino que se construa não apenas pelo manuseio do aparato tecnológico, mas para além dele, pelo incentivo ao desenvolvimento de competências técnicas, conceituais e humanas, apresentando dinamismo ao processo, aprimorando as competências dos estudantes, saindo da linearidade, buscando a hipertextualidade, a transversalidade e a transdisciplinaridade, vencendo os modelos que se preocupam apenas em transmitir o conhecimento produzido pela humanidade, ainda presentes nas práticas escolares.

O desenvolvimento de um ensino transdisciplinar possibilita assimilação e diálogos entre todas as culturas, levando os estudantes a decodificar e ressignificar as mais variadas informações provenientes de distintos níveis de conhecimento concebidos pelos seres humanos. Assumindo assim, o movimento transdisciplinar exige uma postura intelectual e sensível diante do mundo. Sobre um olhar voltado ao sensível nos detemos nos estudos de Barbier (1998), em relação à escuta sensível, no qual o autor expõe que “antes de situar uma pessoa em seu lugar, comecemos por reconhecê-la em seu ser, em sua qualidade de pessoa complexa, dotada de liberdade e de imaginação criadora” (BARBIER, 1998, p. 187). Assim, os aprendentes no contexto da escuta sensível passam a ter um olhar mais abrangente da realidade que os cerca.

Na busca de um fazer pedagógico transdisciplinar, o educador tece e retece, em conjunto com seu estudante, novos caminhos, desempenhando o papel de criador, inovador, mediando o

parte coincidentes e em parte diferentes, a saber: organizações aprendentes pequenas e médias, macro organizações aprendentes e organizações aprendentes híbridas (DAL MOLIN, 2003, p. 25).

¹⁹Consideramos o Ambiente virtual de ensino-aprendizagem (AVEA) uma organização que contempla com a mesma intensidade o processo de ensino e o de aprendizagem. Diferenciamos AVA (Ambiente virtual de aprendizagem), que pode ser usado para definir qualquer ambiente mediado pela TCD, e AVEA para um ambiente mediado pela TCD, que contemple quatro pilares: sistemático, organizado, intencional e de caráter formal (RONCARELLI, 2007).

conhecimento e ultrapassando o repasse de conteúdos. Esta postura deve remeter à alteração na práxis educativa, não a um decalque²⁰ e sim um devir²¹, como afirma Deleuze, “Trata-se de algo completamente diferente, não mais imitação, mas captura de código, mais-valia de código, aumento de valência, verdadeiro devir” (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p. 26).

Desta forma, a pesquisa busca questionar possibilidades de mudanças a partir do emprego da TCD, do uso dos ODEA e do trabalho hipertextual e, portanto, rizomático²², buscando um outro modo de ensinar e aprender, sustentado por uma nova concepção entre os aprendentes, envolvendo a hipertextualidade, a transversalidade e a transdisciplinaridade em um só ODEA.

Em relação à transdisciplinaridade, Nicolescu (1999) afirma que:

Como a pluridisciplinaridade, a interdisciplinaridade ultrapassa as disciplinas, *mas sua finalidade também permanece inscrita na pesquisa disciplinar*. Pelo seu terceiro grau, a interdisciplinaridade chega a contribuir para o big-bang disciplinar. A *transdisciplinaridade*, como o prefixo “trans” indica, diz respeito àquilo que *está ao mesmo tempo entre* as disciplinas, *através* das diferentes disciplinas e *além* de qualquer disciplina. Seu objetivo é *a compreensão do mundo presente*, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento (NICOLESCU, 1999, p.33).

Isso nos leva ao objetivo central de nossa investigação, que é o de demonstrar possibilidades de utilizar a TCD, produzindo objetos digitais de ensino-aprendizagem de modo que possibilitem a transversalidade, transdisciplinaridade e a hipertextualidade.

O objetivo geral é complementado pelos específicos que seguem:

- Desenvolver um estudo teórico sobre os ODEA;
- Discutir sobre a tecnologia da comunicação digital (TCD) presente no ambiente escolar;
- Construir ODEA em língua espanhola para o Ensino Fundamental I, que possibilite a tessitura de uma teia rizomática.

²⁰ O decalque, para Deleuze, já não reproduz senão ele mesmo quando crê reproduzir outra coisa. Por isso ele é tão perigoso. Ele injeta redundância e as propaga (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p. 31-32).

²¹ O conceito do devir, como nos afirma Deleuze (2011), é o estado de vir a ser outro ser, mas nunca é imitar.

²² Consideramos como rizomático a partir do que nos define Deleuze: “Diferente é o rizoma, mapa e não decalque. Fazer o mapa, não o decalque. A orquídea não reproduz o decalque da vespa, ela compõe um mapa com a vespa no seio de um rizoma. Se o mapa se opõe ao decalque é por estar inteiramente voltado para uma experimentação ancorada no real. O mapa não reproduz um inconsciente fechado sobre ele mesmo, ele o constrói. Ele contribui para a conexão dos campos, para o desbloqueio dos corpos sem órgãos, para sua abertura máxima sobre um plano de consistência. Ele faz parte do rizoma. O mapa é aberto, é conectável em todas as suas dimensões, desmontável, reversível, suscetível de receber modificações constantemente. [...] Pode-se desenhá-lo numa parede, concebê-lo como obra de arte, construí-lo como uma ação política ou como uma meditação.” (DELEUZE; GUATTARI 2011, p.30).

- Ministrar curso de formação continuada aos professores de língua espanhola da Rede Municipal de Educação de Cascavel;
- Coletar dados do curso ministrado, em relação à produção dos objetos digitais de ensino-aprendizagem e ao emprego da tecnologia de comunicação digital.

A proposta metodológica deste estudo fundamenta-se na pesquisa qualitativa, do tipo pesquisa-ação, por supor que esta é capaz de ressaltar e interpretar a natureza que é socialmente construída a partir de uma determinada realidade.

No que concerne à base teórica, recorreremos a Jensky(2009), Lévy (1999/2001/2004/2010); Deleuze-Guatarri (2011); Assmann (2000/2007); Morin (2000/2003/2005/2008); Nicolescu (1999/2001); Barbier (1998); Castells (2005); Dal Molin (2003/2004/2005/2008) dentre outros.

CAPÍTULO 1

TRANSCLUSÃO: SOCIEDADE E EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE CULTURA DA CONVERGÊNCIA

*A pesquisa é talvez a arte de se criar
dificuldades fecundas e de criá-las
para os outros. Nos lugares onde havia
coisas simples, faz-se aparecer
problemas.*

Pierre Bourdieu

Apresentamos alguns aspectos teóricos que fazem parte desta investigação, refletindo sobre a sociedade e a educação em tempos de cultura da convergência, discorrendo sobre as bases teóricas referentes à tecnologia no ensino, transdisciplinaridade, transversalidade e hipertextualidade.

O momento que vivemos é marcado pela presença constante de novas tecnologias, o que nos traz infinitas possibilidades de comunicação. E essa gama de recursos tecnológicos está mudando nossa maneira de trabalhar, de nos divertir, produzir conhecimento e educar. O que muitos autores denominam de cultura de convergência, como nos aponta Jenkins (2009), é o momento no qual os sujeitos assumem o controle das mídias, o local em que as velhas e novas mídias colidem, locus no qual as mídias corporativas e alternativas se cruzam, onde o poder do produtor de mídia e do consumidor interagem de maneiras imprevisíveis. O autor acrescenta:

A convergência não ocorre por meio de aparelhos, por mais sofisticados que venham a ser. A convergência ocorre dentro dos cérebros de consumidores individuais e em suas interações sociais com outros (JENKINS, 2009, p. 30).

Castells afirma que não é a tecnologia que determina a sociedade e sim a sociedade que a determina. “A sociedade é que dá forma à tecnologia de acordo com as necessidades, valores e interesses das pessoas que utilizam as tecnologias” Castells aponta:

Nós sabemos que a sociedade está passando por uma série de modificações estruturais que nos levam a reavaliar aquilo que estamos fazendo na Educação. Além disso, as tecnologias de comunicação e informação são particularmente

sensíveis aos efeitos dos usos sociais da própria tecnologia (CASTELLS, 2005, p. 17).

Neste contexto de cultura da convergência, a internet e o ciberespaço²³ transformaram as pessoas, de meros espectadores, em participantes do processo comunicativo, os quais deixam apenas de receber informações, passando a produzi-las, emitindo sua própria voz e analisando as vozes que emitidas se cruzam. Lévy (2010) argumenta:

A cada minuto que passa, novas pessoas passam a acessar a Internet, novos computadores são interconectados, novas informações são injetadas na rede. Quanto mais o ciberespaço se amplia, mais ele se torna “universal”, e menos o mundo informacional se torna totalizável. (LÉVY, 2010, p. 113).

E essas ocorrências, citadas por Lévy (2010), afetam a educação. Os estudantes passam a conviver com aparatos tecnológicos, tanto na escola como no ambiente familiar. Assim, espera-se da escola trabalhos focados nessa realidade, em que se considerem as tecnologias como auxiliares da aprendizagem, não somente, ferramentas novas para ensinar do velho modo. Seu emprego deve ter claro o objetivo de preparar o estudante para o mundo, como cidadão do hoje e do amanhã.

A tecnologia traz mudanças, mas é a sociedade, é o fazer pedagógico que vai fazer uso dela. Se a escola não se envolver poderá ser envolvida, sutil, silenciosa e sorrateiramente por mecanismos tecnológicos escusos, desfavoráveis à vida e ao planeta. Sua aplicabilidade vai depender dos rumos que lhe forem dados a partir de uma clareza sociopolítica, clareza esta que virá de estudos aprofundados e percepção crítica que vise objetivos mais transparentes e condizentes com o mundo que se quer ressignificar, no âmbito do espaço escolar e ético-social (DAL MOLIN, 2003, p. 76).

Como percebemos, a presença da TCD tornou-se incontestável em todos os setores da sociedade, e seu desenvolvimento é responsável por muitas transformações com consequências significativas, inclusive para o sistema educacional.

1.1 A TECNOLOGIA NO ENSINO

²³ O *ciberespaço* é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infra-estrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo (LÉVY, 1999, p. 17).

Os estudantes da cultura da convergência são chamados de nativos digitais (PRENSKY, 2001). Segundo o autor, os usuários das tecnologias digitais classificam-se como “nativos” e “imigrantes”. O primeiro grupo é caracterizado por aqueles que já nasceram em um universo digital, em contato com a *internet*, jovens esses que encaram com facilidade as frequentes mudanças e novidades do mundo tecnológico, e se adaptam a esta realidade. Já os imigrantes digitais são aqueles que se introduzem no ambiente da TCD, “migram” e se adaptam a esse novo espaço.

Os nativos digitais nasceram e estão crescendo imersos numa sociedade cada vez mais conectada, na qual acessam e utilizam os recursos tecnológicos com muita facilidade, principalmente quando se trata de serviço de seus interesses. O ambiente escolar, diante desse contexto, necessita incorporar tais ferramentas nas práticas pedagógicas, buscar novas estratégias, novas interconexões e maior abertura e abrangência de multiplicidades, de respeito às singularidades de seus atores e do contexto, a fim de desenvolver um ensino rizomático, e que faça sentido aos membros da comunidade escolar. Essa afirmação encontra respaldo nas palavras de Rojo (2012), que afirma:

A chegada cada vez mais rápida e intensa das tecnologias (com o uso cada vez mais comum de computadores, *Ipods*, celulares, *tablets*, etc) e de novas práticas sociais de leitura e de escrita (condizentes com os acontecimentos contemporâneos e com os textos multissemióticos circulantes) requerem, da escola trabalhos focados nessa realidade (MOURA, ROJO, 2012, p. 99).

Um fator relevante no uso da TCD, na escola, deve-se ao fato desta ser o *habitat* da maioria de nossos estudantes. Eles já sabem utilizá-la, estão familiarizados com vários recursos tecnológicos e digitais. Sendo assim, torna-se fundamental que o uso seja integrado ao ensino, como mais um ator coadjuvante da mediação pedagógica, a fim de que possamos, como professores, motivar e aproveitar os conhecimentos prévios desses nativos digitais, de modo a envolvê-los em um processo colaborativo da aprendizagem.

A nova geração, que aprendeu a lidar com novas tecnologias, está ingressando em nosso sistema educacional. Essa geração, que chamamos geração *Homo zappiens*, cresceu usando múltiplos recursos tecnológicos desde a infância: o controle remoto da televisão, o *mouse* do computador, o *minidisce*, mais recentemente, o telefone celular, o *iPod* e o aparelho de mp3. Esses recursos permitiram às crianças de hoje ter controle sobre o fluxo de informações, lidar com informações, mesclar

comunidades virtuais e reais, comunicarem-se e colaborarem em rede, de acordo com suas necessidades (VEEN, VRAKKING, 2009, p. 12).

Diante da *Era da Convergência*, o ambiente escolar deve repensar o seu modo de ser, avaliando até que ponto vale e deve ficar fora desse novo processo, de produzir conhecimento e usar as mídias para difundi-lo. Como educadores, sentimos que se faz necessário ter o domínio das transformações de cunho tecnológico que avançam de forma incontrolável.

Não cabe mais à escola apenas disponibilizar, de forma ainda tímida, o aporte tecnológico. Para acompanhar os avanços da tecnologia, a escola precisa repensar outro modo de construir o conhecimento que, por sua vez, propiciará a construção de um indivíduo sintonizado com o planeta e seu dinamismo.

É por isso que difundir a Internet ou colocar mais computadores nas escolas, por si só, não constituem necessariamente grandes mudanças sociais. Isso depende de onde, por quem e para quê são usadas as tecnologias de comunicação e informação. O que nós sabemos é que esse paradigma tecnológico tem capacidades de *performance* superiores em relação aos anteriores sistemas tecnológicos. Mas para saber utilizá-lo no melhor do seu potencial, e de acordo com os projectos e as decisões de cada sociedade, precisamos conhecer a dinâmica, os constrangimentos e as possibilidades desta nova estrutura social que lhe está associada: a sociedade em rede (CASTELLS, 2005, p. 19).

Os professores encontram grandes desafios, questionando as maneiras possíveis de aliar os recursos digitais ao ensino, estabelecendo uma relação de ensino-aprendizagem que concilie os interesses desses nativos digitais com os objetivos pedagógicos do espaço educativo. A escola e os professores que não recusam o uso da tecnologia estão dispostos a um fazer pedagógico sintonizado com a era digital, que possibilite ao estudante um outro modo de aprender e de se relacionar com o mundo a sua volta. Assim, Assmann e MoSung (2000) reforçam que:

As novas tecnologias não substituirão o/a professor/a, nem diminuirão o esforço disciplinado do estudo. Mas elas ajudam a intensificar o pensamento complexo, interativo e transversal, criando novas chances para a sensibilidade solidária no interior das próprias formas do conhecimento (ASSMANN, MO SUNG, 2000, p. 269).

Como educadores e acima de tudo aprendentes, temos o compromisso de nos apropriarmos dos recursos ofertados pela TCD, sob um olhar convergente, refletindo sobre uma nova relação com o saber. Assim, faz-se necessário operar uma reestruturação nos processos e metodologias de ensino, para adequar-se às transformações e engendrar um novo modo de se trabalhar com o

conhecimento, tornando-se essencial, primeiramente, a preparação dos professores, adequando cada vez mais o conteúdo e sua prática às ferramentas disponíveis, abrindo um amplo leque de discussões que envolvam uma abordagem voltada ao hipertextual, transdisciplinar e transversal.

CAPÍTULO 2

COMPILAÇÃO: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E SUAS IMPLICAÇÕES

*“Renova-te. Renasce em ti mesmo.
Multiplica os teus olhos, para verem
mais. Multiplica os teus braços para
semeares tudo. Destrói os olhos que
tiverem visto. Cria outros, para as visões
novas. Destrói os braços que tiverem
semeado. Para se esquecerem de
colher. Sê sempre o mesmo. Sempre
outro. Mas sempre alto. Sempre longe. E
dentro de tudo”*

Cecília Meireles

Neste capítulo, apresentam-se algumas reflexões sobre a formação de professores, enfocando, principalmente, a questão desta formação em contextos de presença da tecnologia de comunicação digital e da emergência da cibercultura, essa nova cultura que descreve as práticas, atitudes, maneira de pensar e valores que se desenvolvem no ciberespaço.

A cibercultura é a expressão da aspiração de construção de um laço social, que não seria fundado nem sobre links territoriais, nem sobre relações institucionais, nem sobre as relações de poder, mas sobre a reunião em torno de centros de interesses comuns, sobre o jogo, sobre o compartilhamento do saber, sobre a aprendizagem cooperativa, sobre processos abertos de colaboração (LÉVY, 1999, p. 130).

Segundo Castells (2005), estamos vivendo um momento que se pode denominar de vivências da Sociedade em Rede, cuja transformação fundamental consiste na passagem de uma sociedade centrada no trabalho, para uma sociedade centrada na educação. Em face desta nova configuração social, deduzimos que é preciso abrir espaços, cada vez maiores, para a invenção, a criatividade e para diferentes formas de trabalho e novas metodologias para o fazer pedagógico e, seguramente, a principal mudança que se necessita fazer é na maneira de pensar os modos de fazer educação neste país.

Para Hugo Assmann, a sociedade, que está atualmente se constituindo, é a Sociedade da Informação, na qual as tecnologias são amplamente utilizadas, o autor a considera uma sociedade

da aprendizagem, salientando que o processo de aprendizagem não se limita apenas ao período de escolaridade tradicional e acrescenta:

No futuro, poderão existir modelos diferentes de sociedades da informação, tal como hoje existem diferentes modelos de sociedades industrializadas. Esses modelos podem divergir na medida em que evitam a exclusão social e criam novas oportunidades para os desfavorecidos (ASSMANN, 2000, p. 9).

Seguindo este pensamento, a principal mudança para o futuro é “preparar as mentes para responder aos desafios que a crescente complexidade dos problemas impõe ao conhecimento humano” (MORIN, 2003, p. 102) e, para que essas modificações ocorram, urge a necessidade de efetivar um movimento significativo que envolva a quebra de velhos paradigmas no modo como trabalhamos com o conhecimento, no ambiente escolar. Nesse espaço, o rompimento se apresenta como um grande desafio, demandando um fazer pedagógico renovado, com profissionais críticos, questionadores e dispostos a vencer barreiras e encontrar novas vias e novos métodos e estratégias de ensino-aprendizagem. Segundo Bortolotto (2007):

O profissional docente que se aventura, por iniciativa própria, a aceitar uma nova metodologia e a pô-la em prática atua mais em caráter particular no conjunto das ações pedagógicas, sejam estas de âmbito mais abrangente (como o estado, o município), ou apenas em seu grupo imediato, no próprio ambiente de trabalho. Quando, ao tentar esse “novo”, não se confirma o sucesso, pode ocorrer o desânimo e a resistência, tendo como consequência o retorno ao “método” antigo. Quando o exercício da prática pedagógica “funciona”, muitas vezes o sucesso é atribuído ao desempenho individual do docente, e a desconfiança do novo permanece (BORTOLOTTI, 2007, p. 111).

Em função dos inúmeros desafios pelos quais os sistemas educacionais vêm passando na contemporaneidade, redimensionar a formação de professores, tanto inicial quanto continuada, torna-se uma discussão crucial e necessária.

2.1 O PROFESSOR EM TEMPOS DE TCD

O ser humano é a um só tempo físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico, porém, esta unidade complexa na natureza humana é apresentada, e tratada pelos processos

educacionais tradicionais, de forma totalmente desintegrada. Aprender o que significa ser humano é uma tarefa pouco discutida, sendo assim, é preciso restaurá-la, de modo que cada um, onde quer que se encontre, tome conhecimento e consciência, ao mesmo tempo, de sua identidade complexa e de sua identidade comum a todos os outros humanos.

Nesse sentido, o autor Edgar Morin (2000) propõe em sua obra destinada à educação para o século XXI, que um dos sete saberes necessários para a educação do futuro é o fato de ensinar a humanidade a aprender a conhecer o conhecimento do conhecimento, que serve como algo primordial para a formação do educador.

O conhecimento do conhecimento deve aparecer como necessidade primeira, que serviria de preparação para enfrentarmos os riscos permanentes de erro e ilusão, que não cessam de parasitar a mente humana. Trata-se de armar a mente humana no combate vital rumo à lucidez (MORIN, 2000, p. 14).

O conhecimento do conhecimento, por meio do qual não só se apreendem conteúdos, mas se apreende como se dá essa aprendizagem, tornando possível, então, desenvolver uma consciência sobre aquilo que se pretende e pode fazer com tais conteúdos. Além do mais, tem como intuito a preparação, a formação para enfrentar os riscos, sendo preciso ensinar princípios e estratégias que permitam encarar os imprevistos, o inesperado e a incerteza, modificando seu desenvolvimento, em virtude de informações adquiridas ao longo do tempo. Com base nesse saber, Morin acrescenta que educar para o futuro significa repensar o papel da universidade como promotora de:

Grandes remembramentos dos conhecimentos oriundos das ciências naturais, a fim de situar a condição humana no mundo, dos conhecimentos derivados das ciências humanas para colocar em evidência a multidimensionalidade e a complexidade humana, bem como integrar (na educação do futuro) a contribuição inestimável das humanidades, não somente a filosofia e a história mas também a literatura, a poesia, as artes (MORIN, 2000, p. 48).

Desse modo, como afirma Morin, a condição humana deveria ser o objeto essencial de todo o ensino, assim, a Universidade, por sua vez, como instância formadora, deve preocupar-se em “criar e recriar as condições para que docentes e aprendentes se sintam em estado de sedução por aquilo que irá proporcionar-lhes a unidade, entre processos vitais e processos de aprendizagem” (ASSMANN e MO SUNG, 2000, p. 286). Sob esse prisma, Segundo Moran,

Cada vez mais precisamos de educadores-luz, sinalizadores de caminhos, testemunhos vivos de formas concretas de realização humana, de integração

progressiva, seres imperfeitos que vão evoluindo, humanizando-se, tornando-se mais simples e profundos ao mesmo tempo (MORAN, 2007, p.74).

Assim posto, segundo Moran, os educadores-luz tornam-se cada vez mais necessários, esboçando novos e variados papéis, sendo capazes de se comunicar, criativos e conscientes de suas responsabilidades, contribuindo para a transformação da sociedade que está em constante modificação, uma vez que a formação do professor:

não pode mais ser uma difusão dos conhecimentos, que agora é feita de forma mais eficaz por outros meios. Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. O professor torna-se um animador da inteligência coletiva (LÉVY, 2010, p. 173).

A inteligência coletiva tem como base o reconhecimento e o avanço mútuo das pessoas “é uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências” (LÉVY, 2007, p. 28).

Em seu livro *Cibercultura*, o autor vai além e afirma que a finalidade da inteligência coletiva é a de colocar os recursos de grandes coletividades a serviço das pessoas e dos pequenos grupos (LÉVY, 2010, p. 206).

Considerando a inteligência coletiva, o papel do professor deixa de ter apenas o enfoque da epistemologia tradicional, de instrutor e transmissor de conhecimento, onde “educar era enquadrar, ensinar era repassar verdades e certezas” (ASSMANN, 2007, p. 75). Nessa tradicional epistemologia,

O conhecimento válido era aquele que tinha uma relação de correspondência com a realidade objetiva. Quem havia “adquirido” esse conhecimento se havia tornado dono de representações equivalentes à realidade e podia, daí para a frente, “passar” essa sua posse de saberes a outros. A relação pedagógica era, portanto, transmissiva. Ensinar era transmitir saberes correspondentes à realidade objetiva. Educar era cumprir basicamente duas funções: transmitir saberes sobre a realidade objetiva e criar hábitos de adequação a essa realidade objetiva (instruir e formar) (ASSMANN, 2007, p. 110).

Sabemos que essa prática tradicional ainda está presente em muitos contextos escolares, em que simplesmente se transmite um conhecimento pronto e acabado. Todavia, a imagem do professor tido como mero transmissor do conhecimento deve ser superada, para que ele seja visto e de fato seja o organizador e o orientador da aprendizagem, instigando o trabalho coletivo, conforme aponta Mercado, 1999:

O professor, na nova sociedade, revê de modo crítico seu papel de parceiro, interlocutor, orientador do educando na busca de suas aprendizagens. Ele e o aprendiz estudam, pesquisam, debatem, discutem, e chegam a construir conhecimentos, desenvolver habilidades e atitudes. O espaço aula se torna um ambiente de aprendizagem, com trabalho coletivo a ser criado, trabalhando com os novos recursos que a tecnologia oferece, na organização, flexibilidade dos conteúdos, na interação aluno-aluno e aluno-professor e na redefinição de seus objetivos (MERCADO, 1999, p. 20).

Como percebemos nas palavras de Mercado, a educação do século XXI exige cidadãos que saibam atuar de forma crítica e reflexiva, para isso, é fundamental abandonar a atitude de educador como simples transmissor de um determinado conteúdo científico, acumulado pela humanidade e compreendido como único e verdadeiro conhecimento humano.

Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção. Quando entro em uma sala de aula devo estar sendo um ser aberto a indagações, à curiosidade, às perguntas dos alunos, a suas inibições; um ser crítico e inquiridor, inquieto em face da tarefa que tenho – a de ensinar e não a de transferir conhecimento (FREIRE, 1996, p. 47).

O ato de ensinar, segundo aponta Paulo Freire, deve esboçar um novo espaço educativo, no qual o educador ultrapassa a mera transmissão de conhecimento e passa a dar a este mesmo espaço um caráter dinâmico, reflexivo, transversal e transdisciplinar, que articule os conhecimentos de forma significativa, propondo atividades que favoreçam a construção de novos saberes, e no qual o educador encara os estudantes como participantes ativos do processo de aprendizagem, e não apenas como receptores passivos de informações, como nos afirma Dal Molin:

A formação educativa mais adequada ao conhecimento do mundo hoje é a que buscará articular, conectar entre si os diversos saberes, de modo que cada um ilumine o outro e igualmente se deixe iluminar, pois adquirir conhecimento ou, saberes essenciais significa, antes de tudo, ser capaz de organizá-los em torno de eixos de idéias, num determinado contexto que seja significativo para os aprendentes e para seu entorno (DAL MOLIN, 2003, p. 93).

Neste contexto transdisciplinar, que busca articular e conectar os diversos saberes, em que o docente deixa de ter a postura pautada na transmissão de conteúdo, o mesmo torna-se mediador de toda aprendizagem, sendo o conhecimento o resultado da ação do estudante sobre a realidade e dela sobre o estudante. Desta forma, a aprendizagem ocorre de maneira colaborativa, sendo que esta pode ser propiciada por meio de ambientes que possibilitem a comunicação, a troca de ideias, assim, o estudante passa a ter um papel ativo, ou seja, ele protagoniza o ato de aprender.

Já não há espaço para o professor que se acomoda aos saberes que lhe foram transmitidos pela academia, e às fixas cartas náuticas que lhe chegam trazidas pelos livros didáticos, muitas vezes sendo esta a única carta disponível para orientar as travessias da atualidade (VILHA, 2007, p. 96).

Nenhuma intervenção pedagógica, harmonizada com a modernidade e com os processos de mudanças que estão implícitos, será eficaz sem a interface consciente do professor e sua participação na promoção socioeducativa. Para Nóvoa (1995, p. 14) “não há ensino de qualidade, nem reforma educativa, nem inovação pedagógica, sem uma adequada formação de professores”, e reforçando esse pensamento, Morin (2003, p. 99) contribui: “não se pode reformar a instituição sem uma prévia reforma das mentes, mas não se pode reformar as mentes sem uma prévia reforma das instituições”.

As novas estratégias se voltam a um novo modo do fazer pedagógico, exigindo um repensar e um reconduzir da formação do educador, de forma rizomática, o qual busca superar a fragmentação que está relacionada à formação de professores, compreendendo a relevância do pensamento complexo, no sentido de formar o professor para interrogar, questionar, pensar e repensar a sua própria formação e seu importante papel de formador na escola:

É essencial para que a escola seja recriada como espaço de formação individual e de cidadania democrática. Mas, para que tal aconteça, é preciso que os professores sejam capazes de refletirem sobre a sua própria profissão, encontrando modelos de formação e de trabalho que lhes permitam, não só afirmar a importância dos aspectos pessoais e organizacionais na vida docente, mas também consolidar as dimensões coletivas da profissão (NÓVOA, 2002, p. 48).

Essas mudanças desejadas se apresentam como grandes desafios que exigem uma reformulação, não apenas nas práticas de formação do professor, mas sim da formação do ser humano. A superação desses desafios não é uma tarefa fácil, tampouco imediata, pois grande parte dos espaços escolares está presa em um modelo de ensino e aprendizagem que nitidamente contrasta com o novo modo de mover-se no mundo.

2.2 REESTRUTURAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Algumas indagações movem nossa atenção no sentido de esclarecer: quais conhecimentos construídos, ao longo dos anos, são necessários para que os futuros educadores os contextualizem e,

ao pertencerem aos espaços escolares de sua atuação profissional, consigam atender às necessidades dos alunos que lá se encontram?

A fim de responder a tal pergunta, realizamos uma breve busca pelo *site* da Universidade do Oeste do Paraná, *Campus* de Cascavel, e encontramos que a mesma oferece cinco cursos de Licenciatura, sendo esses: Ciências Biológicas, Matemática, Letras (Português-Inglês, Português-Espanhol e Português-Italiano), Pedagogia e Licenciatura em Educação do Campo. Ao analisarmos a matriz curricular dos cursos²⁴ podemos observar que a discussão sobre as TCD é inexistente. Nenhum traz em suas grades curriculares disciplinas que tratem da temática tecnologia no processo educativo, demonstrando o descompasso entre o processo de formação inicial e as mudanças da sociedade contemporânea.

A ausência de disciplinas que discutam tecnologia e ensino, observados nos cursos de licenciaturas da Unioeste, é uma possível realidade presente na maior parte das Universidades do país. Estas, em pleno século XXI, estão formando professores que não são capazes de trabalhar com as tecnologias em contexto de sala de aula.

O que sustenta o direcionamento dos cursos de formação de docentes é o currículo, assim, se faz necessário discutir sobre o mesmo, na condição de uma reforma que corresponda à práxis que o professor terá que realizar em sala de aula.

Ao longo de sua história, a formação de professores tem oscilado entre modelos acadêmicos, centrados na instituição e em conhecimentos “fundamentais”, e modelos práticos, centrados nas escolas e em métodos “aplicados”. É preciso ultrapassar a essa dicotomia, que não tem hoje qualquer pertinência, adotando modelos profissionais, baseados em soluções de parternariado entre as instituições de ensino superior e as escolas, com um reforço dos espaços de tutoria e de alternância (NÓVOA, 1995, p. 26).

Nóvoa (1995) corrobora com a ideia de que os cursos de formação de professores necessitam propor uma formação do profissional professor que ocorra dentro das necessidades e exigências sociais atuais, a partir da cooperação entre aqueles que discutem a educação e a Universidade, com aqueles que fazem parte da ação educativa, os futuros profissionais da educação.

Assim, considera-se primordial, a reestruturação dos currículos dos cursos de licenciatura, para que esses apresentem disciplinas nas grades curriculares que possibilitam uma participação dos futuros educadores, de modo mais ativo, no contexto escolar. Ruas (2012) nos auxilia ao ilustrar que:

²⁴ Disponível em: <http://www.unioeste.br/>

Existe uma grande lacuna nos currículos dos cursos de licenciatura, sendo fundamental enriquecê-los com atividades que favoreçam: a troca de conhecimento; a reflexão; a construção de experiências interdisciplinares; atividades relacionadas às diferentes práticas de ensino; e a compreensão do conceito de avaliação. Para tanto é necessário uma reestruturação do atual currículo universitário, para apresentar ao futuro professor oportunidades de construir saberes sobre a prática pedagógica, assim como sobre o contexto de ensino e aprendizagem como um todo (RUAS, 2012, p. 30).

É evidente a lacuna que existe no currículo dos cursos de formação de professores, o qual se apresenta em descompasso com o contexto atual. Ele necessita de uma abordagem diferenciada, que não pode se caracterizar por formar professores para atuar nos moldes da educação do século passado. O que se deve esperar é que o currículo, além de oferecer conhecimentos sobre a aquisição ou um enriquecimento das competências profissionais, volte-se a um trabalho coletivo, que envolva as novas tendências educacionais, de modo transdisciplinar e transversal, permitindo que o educador se situe criticamente no novo espaço do conhecimento. Corroborando, Dal Molin (2003) expressa que:

Este outro tipo de formação de educadores requer, por parte das universidades, uma revisão de suas grades curriculares que se mostram inoperantes e inadequadas à formação de educadores com o perfil necessário às novas práticas educativas, portanto, a universidade deve evoluir na direção de uma tessitura curricular hipertextual capaz de entretecer e interconectar pontos que permitam a flexibilidade e a polifonia de sentidos (DAL MOLIN, 2003, p. 165).

Como afirma Dal Molin (2003), torna-se necessária uma revisão dos currículos, pois os que circulam hoje nos cursos de formação de educadores, mostram-se inadequados e inoperantes. Desta forma, o currículo precisa ser repensado, construído, reconstruído e reformulado, com o conjunto da comunidade universitária, para fazer maior sentido, ele deve ir além e responder às necessidades dos futuros profissionais da educação. Neste sentido, Schneider, Durli e Nardi (2009) afirmam:

A universidade precisa rever seus conceitos e objetivos, visando à construção de uma proposta curricular em uma perspectiva mais ampla, que envolva as diversas dimensões do processo de construção/reconstrução do conhecimento. O momento é o de dar respostas mais efetivas às demandas sociais (SCHNEIDER; DURLI; NARDI, 2009, p. 332).

O currículo visto sob esse ângulo implica uma reformulação, que visa questionar o cotidiano, compreender a complexidade do processo de formação, de modo permanente, em uma

perspectiva crítica e consistente, reconhecendo a possibilidade de fazer de outros modos, de forma flexível, possibilitando diversificados percursos de aprendizagem, como menciona Schneider, Durli e Nardi (2009):

São incentivadas formas de organização curricular que valorizem variação de tempos e espaços curriculares, tendo em vista a adoção de um currículo mais flexível, adaptado às necessidades dos futuros profissionais, e à oferta de percursos diversificados de aprendizagem (SCHNEIDER; DURLI; NARDI, 2009, p. 334).

É importante mudar o paradigma da formação de professores para incorporar uma concepção que esteja em consonância com a sociedade hodierna, atuando a partir de uma perspectiva mais crítica, a partir de um modelo não fragmentado. Essa reformulação deve ser inovadora, mas dentro da realidade em que estamos inseridos, sendo necessário, para tanto, que ocorra uma reforma curricular construtiva, na qual entrem as pesquisas já realizadas, se operacionalizem reflexões, haja cooperação, sejam rompidas as acomodações, e a problematização socioeducativa seja a linha mestra do compromisso com a mudança.

O currículo integrado para a formação de professores que almejamos para um contexto educativo novo, demandado por uma nova escola, em uma perspectiva solidária, é, sobretudo, orientado por novos conhecimentos que só terão sentido e legitimidade social à medida que responderem às questões sociais (BORGES, 2010, p. 40).

Neste sentido, a reformulação do currículo, visto como norteador do ensino, é responsável pela construção da docência. Assim, a academia tem a função não apenas de construir e apresentar o currículo, mas também de formar seres aprendentes, remetendo-os a um processo de desenvolvimento de dimensões pessoais e profissionais, no qual os educadores se formem, principalmente como pessoas, adquirindo uma postura ativa e reflexiva sobre o ensino que oferecem, e que, acima de tudo, estejam dispostos a aprender continuamente com a vida e para a vida.

A organização curricular precisa da participação de todos os atores implicados no processo formativo. Um currículo para a formação de professores, antes de ser veiculado no nível prescritivo, de acordo com as regulamentações que emanam do poder público, deve representar, sobretudo, os reais interesses e necessidades das instituições educativas, dos professores e dos estudantes. Isso demanda uma prática pedagógica coletiva, calcada em uma perspectiva de trabalho de bases solidárias (BORGES, 2010, p. 59).

Esse repensar pode começar a partir da adequação dos atuais currículos para entender a nova lógica da sociedade globalizada, onde as propostas educativas deixariam de ser pensadas para um ensino do século passado e transportados para uma educação, onde a construção de conhecimento ocorre de forma hipertextuale colaborativa. Nesse sentido, sugere-se que haja a preocupação de pensar em uma arquitetura curricular que tenha como ponto de partida, para sua tessitura, a quebra dos limites dos campos do saber, construindo numa perspectiva transversal e transdisciplinar.

2.3 A FORMAÇÃO DO EDUCADOR: INICIAL E CONTINUADA

Sem dúvida, a formação profissional representa um desafio no contexto atual, cujas exigências são as de assumir o papel de motivadores da construção do conhecimento, incentivando seus estudantes ao protagonismo aprendente. Nestes moldes, os profissionais da área educativa devem manterem-se atualizados sobre as novas metodologias de ensino e as novas maneiras de desenvolver a práxis pedagógica. Para que tal desafio seja superado, a formação profissional é necessária, “no setor do ensino, tal como no mundo econômico e empresarial, a formação deve ser encarada como um componente essencial do desenvolvimento das organizações” (NÓVOA, 2002, p. 39-40).

Tratando-se de formação de educadores, a instituição escolar valoriza dois momentos: a formação inicial e a continuada. Sobre formação inicial, Flores (2003, p. 139) aponta que ela “constitui o primeiro passo de um longo e permanente processo formativo, ao longo de toda a carreira, que prepara apenas para a entrada na profissão”, devendo ser vista como a primeira etapa da formação. É preciso, no entanto, que o profissional saiba que sua formação não começa e termina na Universidade, esta lhe aponta caminhos, fornece conceitos e ideias.

O que importa, na formação docente, não é a repetição de gesto, este ou aquele, mas a compreensão do valor dos sentimentos, das emoções, do desejo, da insegurança a ser superada pela segurança, do medo que, ao ser “educado”, vai gerando a coragem (FREIRE, 1996, p. 45).

Torna-se evidente que apenas a formação inicial não é suficiente para o exercício docente, é necessário algo contínuo, e aí entra a formação continuada, que muitas vezes encontramos, em formato de cursos, projetos e especializações. É essa formação que garantirá que o professor que já

está atuando, há pouco ou muito tempo, esteja em sintonia com as novas exigências da sociedade em rede e também acontece o se constitui na efetivação dos pilares da universidade, que são o ensino, a pesquisa e a extensão.

Nesse contexto, a formação continuada não deve ser vista como um “complemento” da formação inicial, vista como uma reciclagem, treinamento, aperfeiçoamento. Cada um desses termos destes designa uma concepção que revela uma forma de visão de mundo, educação e formação docente.

Para Marin (1995), o termo reciclagem não pode ser usado para designar a formação de pessoas, principalmente professores, pois significaria ser o professor um objeto que pode ser manipulado e transformado em outro objeto. Tratando-se de treinamento, a autora observa que o significado do termo é tornar apto, capaz de realizar tarefas, ter habilidades com finalidades mecânicas, sendo totalmente inadequado em relação aos processos de educação. Já o aperfeiçoamento leva ao sentido de tornar perfeito, denota uma ideia de acabado, sendo que para a formação de educadores, o conceito a ser usado deve ir além, considerando a formação do professor como permanente, compreendendo-a como um processo que se estende por toda a vida, de contínuo desenvolvimento, e continuada, tendo a significação fundamental do conceito de que “a educação consiste em auxiliar profissionais a participar ativamente do mundo que os cerca, incorporando tal vivência no conjunto dos saberes de sua profissão” (MARIN, 1995, p. 19). Segundo Nóvoa:

A formação contínua deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de autoformação participada. Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional (NÓVOA, 2002, p. 38-39).

A formação permanente, ou como também se costuma denominar, continuada, deve contribuir para a mudança educacional e para a redefinição da profissão docente. Neste sentido, o próprio contexto escolar se torna o espaço ideal para que essa formação ocorra “o espaço pertinente da formação contínua já não é o professor isolado, mas sim o professor inserido num corpo profissional e numa organização escolar” (NÓVOA, 2002, p. 38). O autor ressalta que a troca de experiência e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e formando.

Neste sentido, faz-se necessário o reconhecimento, tanto por parte das instituições que formam os educadores, quanto dos próprios professores, de que a formação constante e integrada é como um requisito indispensável para um ensino de qualidade.

Do ponto de vista da formação de profissionais, é preciso evitar a segmentação desse novo campo em disciplinas e funções (carreiras) e buscar uma formação integrada e integradora, que considere efetivamente o caráter duplamente complexo dos campos epistemológicos da educação e da comunicação: a ambiguidade entre teoria e prática e o caráter multidisciplinar dos dois campos (BELLONI, 2002, p. 39).

No cenário das mudanças, o professor é um estudante permanente, um pesquisador que considera cada experiência como um ato a ser refletido de forma crítica. Assim, a formação do educador de forma integrada, como propõe Belloni (2002), para o mover-se no mundo, somente terá êxito à medida que a formação inicial e a continuada estejam harmonicamente estabelecidas e entrelaçadas.

2.4 A FORMAÇÃO E O USO DA TCD

Na medida em que surgem novos avanços na sociedade, faz-se necessária uma formação de qualidade para os futuros professores, para que esses sejam capazes de lidar com conceitos e situações de complexidade. Assim, a formação dos professores, tanto inicial quanto continuada, não pode ignorar a importância das tecnologias de comunicação digital para a ressignificação das propostas de ensinar e aprender. A utilização da TCD constituiu-se em um grande desafio aos professores, que muitas vezes se encontram despreparados para fazer uso de tais recursos. Desta forma, é essencial repensar a dinâmica do trabalho e os desafios que se colocam na educação atual.

Muito se tem discutido a respeito da implementação da tecnologia digital na educação, mas sabemos que seu uso significativo depende do modo como o professor vem sendo preparado para empregá-la no ambiente escolar. Os professores que já estão há algum tempo atuando no ensino, e os futuros professores, precisam refletir sobre a entrada da sociedade na era da informação. Como nos aponta Dal Molin (2003):

Urge um fazer pedagógico atualizado e em consonância com as necessidades de uma educação mais eficiente para os dias atuais nos quais a desarmonia se acentua

quando nos deparamos com a realidade da prática cotidiana, das lidas com a tecnologia digital pelos jovens que estão na faixa etária de até 20 anos (DAL MOLIN, 2003, p.155).

Grande parte das escolas já iniciou seu processo de adaptação para se enquadrarem nos moldes da educação do século XXI, investindo em laboratórios de informática e recursos. Mas apenas esse tipo de investimento não é suficiente, pois para além da parte estrutural, que tem sua importância, faz-se necessário que escolas bem equipadas estejam harmonizadas com professores capacitados para otimizar o uso das ferramentas tecnológicas, uma vez que não basta, simplesmente, transferir o processo de aprendizagem, para uma nova tecnologia, é necessário que os educadores estejam capacitados para explorar e selecionar as tecnologias adequadas ao seu contexto.

Para Moran (2000, p. 143), “o ato de ensinar com as novas mídias será uma revolução, se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos”. Assim, a formação dos professores deve estar pautada, primeiramente, em profissionais dispostos a transformar o ambiente escolar, bem como as estratégias de ensino, proporcionando uma contínua reflexão sobre as possibilidades de uso das mídias no ambiente escolar. Desta forma, Ruas (2012) aponta:

Os cursos de formação inicial ou continuada devem propor atividades que auxiliem a repensar a prática, a ter contato com estudos relacionados à temática das tecnologias; que auxiliem a explorar e conhecer diferentes recursos; a pesquisar diferentes tipos de materiais digitais pedagógicos; a trabalhar os conteúdos curriculares por meio de *blogs* e redes sociais; a compreender as funcionalidades básicas do computador, e principalmente a elaborar estratégias para articular, de forma coerente, esses recursos ao processo de ensino (RUAS, 2012, p. 44).

Ocorre que a formação continuada do professor, no que se refere à inserção das tecnologias digitais, acaba sendo muitas vezes confundida com cursos de computação, ou seja, com o treinamento do professor para o uso meramente instrumental do computador. As tecnologias digitais não podem mais ser consideradas como aperfeiçoamentos instrumentais, mas como caminhos que ajudam a propiciar mudanças consideráveis para a formação do professor e do ensino e, essas devem ser exploradas. Em contexto de sala de aula, Assmann contribui, expondo que:

A resistência de muitos(as) professores(as) a usar somente as novas tecnologias na pesquisa pessoal e na sala de aula tem muito a ver com a insegurança derivada do falso receio de estar sendo superado/a, no plano cognitivo, pelos recursos

instrumentais da informática. Neste sentido, o mero treinamento para o manejo de aparelhos, por mais importante que seja, não resolve o problema. Por isso, é sumamente importante mostrar que a função do/a professor/a competente não só está ameaçada, mas aumenta em importância. Seu novo papel já não será o da transmissão de saberes supostamente prontos, mas o de mentores e instigadores ativos de uma nova dinâmica de pesquisa-aprendizagem (ASSMANN, 2000, p. 8).

A instrumentalização dos recursos tecnológicos nas escolas é importante e pode, por um lado, simplesmente oferecer apenas a ilusão de que o ambiente está em transformação, ou contribuir de forma mais significativa nos processos de aprender e de ensinar, e quem vai definir sobre o impacto da tecnologia no ambiente escolar é o conjunto dos professores:

O fato de se colocar computadores em uma escola raras vezes traz impacto significativo. Para atingir efeitos positivos, é fundamental considerar uma capacitação intensiva inicial e um apoio contínuo, começando com os professores, quem a sua vez, poderão capacitar a seus alunos (MERCADO, 1999, p. 27).

Com a formação continuada dos professores para o desenvolvimento de competências em tecnologias, que ultrapassem o mero repasse de conhecimentos instrumentais, é possível vislumbrar um novo horizonte, que projeta um momento diferente e marcante no ensino, com facilidades para que o educador integre a TCD em sua práxis.

Como educadores, e acima de tudo aprendentes, temos o compromisso de nos apropriarmos dos recursos ofertados pelas novas tecnologias sob um olhar convergente, refletindo sobre uma nova relação com o saber. Assim, faz-se necessário operar uma reestruturação nos processos e metodologias de ensino para adequar-se às transformações de um novo modo de se trabalhar com o conhecimento, tornando-se essencial a preparação dos professores, adequando cada vez mais o conteúdo e sua práxis às ferramentas disponíveis, levando-nos a um amplo leque de discussões.

Com as novas tecnologias, novas formas de aprender, novas competências são exigidas, novas formas de se realizar o trabalho pedagógico são necessárias e, fundamentalmente, é necessário formar continuamente o novo professor para atuar neste ambiente telemático, em que a tecnologia serve como mediador do processo ensino-aprendizagem (MERCADO, 1999, p. 15).

As mudanças em nossa sociedade e os avanços tecnológicos mostram a necessidade de uma reestruturação da prática (mero ativismo) para a práxis (um processo que se repensa e se retoma enquanto se concretiza) de ensino, implementada por uma reflexão crítica sobre o trabalho do professor em sala de aula e, em ambientes digitais. Diante disso, o maior desafio da educação é

dispor de profissionais que estejam inclusos no universo tecnológico, e que tenham o espírito do eterno aprendiz.

O papel de quem ensina na contemporaneidade é, mais do que nunca, o de propiciar o desenvolvimento da autonomia discente de forma a constituir uma inteligência coletiva que promova a democratização do conhecimento e exercício pleno da cidadania. Sobre o trabalho docente, “quem ensina apenas há de mostrar pistas, insinuar ritmos para a dança das linguagens” (ASSMANN, 2007, p. 71).

Em novos “campos virtuais”, os professores e os estudantes partilham os recursos materiais e informacionais de que dispõem. Os professores aprendem, ao mesmo tempo, que os estudantes e atualizam continuamente tanto seus saberes “disciplinares” como suas competências pedagógicas (LÉVY, 2010, p.173).

Desta forma, torna-se urgente primordial, em tempos de sociedade em rede, que seja proporcionada uma formação ao docente que assumirá, cada vez mais, o posicionamento de mediador entre as tecnologias digitais e as informações que elas dispõem ao aprendiz.

CAPÍTULO 3

SMALTALK: OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O uso de computadores no processo de ensino/aprendizagem em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa... Depende de quem usa a favor de quê, de quem e, para quê.

Paulo Freire

Neste capítulo, discute-se o que são objetos digitais de ensino-aprendizagem (ODEA), buscando compreender sua função e seu papel no cenário da cultura da convergência, apresentando suas características e, discutindo sobre os repositórios educacionais existentes. E para finalizar o capítulo, apresentamos uma proposta para a construção de ODEA, inserida sob três pilares, sendo a transdisciplinaridade, a transversalidade e a hipertextualidade.

A TCD gera impactos significativos na sociedade da informação, e altera a maneira pela qual os povos aprendem, “os professores antes dotados de lousas, cadernos, livros, escrituras, ditados, questionários, contam, hoje, com outras possibilidades para que suas aulas sejam mais prazerosas e cognitivamente mais desafiadoras” (RONCARELLI, 2012, p. 106).

Com relação ao ensino, modificações importantes são propiciadas na forma pela qual os materiais educacionais são planejados, construídos, disponibilizados e entregues àqueles que desejam aprender. Com o avanço da TCD, e com o crescimento de seu uso para fins educativos, surge um novo modo de pensar em materiais e recursos didáticos, chamados de objetos digitais de ensino-aprendizagem, possibilitando novos caminhos para a práxis pedagógica.

Entre as diversas possibilidades de potencializar o acesso ao conhecimento, destaca-se o papel que ocupam os ODEA, que não apenas proporcionam uma maior interatividade na forma de transmissão de conteúdo, como também potencializame possibilitam um novo modo de ensinar e aprender.

3.1 TENTATIVA DE CONCEITUAR OS OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O objeto digital de ensino-aprendizagem é um recurso definido de forma muito ampla. Na literatura, constata-se divergências com relação a sua classificação e terminologia, dentre as definições encontramos: Objeto de Aprendizagem (OA), Objeto Educacional (OE); Objeto Virtual de Aprendizagem (OVA); Objeto de Conhecimento (OC); Materiais de Aprendizagem online (MAO); Recursos de Aprendizagem (RA); Objeto digital de ensino-aprendizagem (ODEA), dentre outras.

Adotamos para este estudo a terminologia ODEA, pois acreditamos que as outras definições compreendem que os objetos podem ser qualquer dispositivo que seja considerado e tenha finalidade educativa, como um livro, uma apostila, etc, já o ODEA é um termo que compreende a presença do digital, garantindo e envolvendo a TCD.

Neste trabalho, considera-se como ODEA todo e qualquer material disponível na *Web* que tenha objetivo pedagógico, contendo desde simples elementos, como um texto ou um vídeo, ou ainda, podendo ser mais completo e complexo como um hipertexto, uma página da *internet*, um filme, um curso ou até mesmo uma animação com áudio e recursos mais avançados e mistos. A respeito de ODEA temos:

A definição mais utilizada em artigos e periódicos tem sido a definição de “qualquer entidade, digital ou não digital, que pode ser utilizada, reutilizada ou referenciada, apoiada pelas tecnologias”, ou, simplificada, “qualquer recurso que possa ser reutilizado para suporte ao ensino” (RONCARELLI, 2012, p. 107).

A definição citada apenas reforça que diferentemente dela, compreendemos que um ODEA tem que ter a presença do digital. Os objetos digitais de ensino-aprendizagem surgem pois, com o objetivo de serem instrumentos dessa nova forma de educar, facilitando a disponibilidade e acessibilidade da informação no ciberespaço. É uma terminologia recente que vem sendo cada vez mais incorporada no ambiente educativo.

Hofmann (2007) apud Silva, Café e Catapan (2010), que utiliza a terminologia OA (objetos de aprendizagem), definem que o objeto pode ser qualquer coisa, como um livro, uma árvore e até mesmo um céu. Para Silva, Café e Catapan (2010), os objetos de aprendizagem (OA) são “recursos didáticos na forma de arquivos digitais, imagens, vídeos, referências a *sites* ou outros materiais que possam ser usados como suporte para as aulas ministradas” (SILVA, CAFÉ, CATAPAN, 2010, p. 94). Já Wiley (2000) afirma que a definição de OA é muito ampla, e não exclui qualquer pessoa, lugar, coisa ou ideia de que tenha existido em qualquer momento na história do universo, uma vez que qualquer um destes pode ser referenciado como suporte para a aprendizagem. Para o autor,

ainda não há uma definição única de objetos de aprendizagem e propõe, por isso, qualquer recurso digital, por exemplo: imagens, gráficos, vídeos entre outros, que promova o ensino, e acrescenta que os objetos são compreendidos como “qualquer recurso digital que possa ser reutilizado para apoiar a aprendizagem” (WILEY, 2000, p. 7). O autor corrobora ainda mais com essa ideia definindo que os objetos de aprendizagem são:

Qualquer coisa que pode ser disponibilizada através da rede sob demanda, sendo isto grande ou pequeno. Exemplos de recursos digitais, reutilizáveis pequenos incluem imagens ou fotografias digitais, fluxo de dados ao vivo (como registros de ações), fragmentos de áudio e vídeo ao vivo ou pré-gravados, pequenos pedaços de texto, animações e pequenas aplicações disponibilizadas na web como uma calculadora em Java. Exemplos de recursos digitais reutilizáveis maiores incluem páginas da Web inteiras que combinam texto, imagens e outra mídia ou aplicações para demonstrar experiências completas, como um evento instrucional completo (WILEY, 2000, p. 4).

Nesta pesquisa, entende-se como objeto digital de ensino-aprendizagem, uma microunidade de conhecimento. “Esta microunidade é sistematizada, organizada e constitui-se de uma intencionalidade pedagógica de caráter institucional” (RONCARELLI, 2012, p. 105).

Pinho Tavares (2006) compara os ODEA às peças ou blocos de construção do Lego, brinquedo infantil, sendo vistos como unidades que podem ser agrupadas de diferentes maneiras de forma simples e fácil para produzir experiências de aprendizagem dinâmica. Wiley (2000) vai além e utiliza a metáfora do átomo, unidade pequena que se agrega a outras desde que tenha determinadas características na sua estrutura interna. Seu uso e a sua reutilização requerem conhecimentos pedagógicos para que seja realizado de forma eficaz e apropriada sob o ponto de vista dos objetivos pedagógicos.

Wiley acrescenta: “Se objetos de aprendizagem alcançarem o seu público e fornecerem a fundação para uma arquitetura de aprendizagem adaptável, geradora e escalável, o ensino e a aprendizagem que nós conhecemos serão revolucionados” (WILEY, 2000, p. 19). Com base nessas teorias sobre ODEA, considera-se que os mesmos podem ser produzidos em diferentes maneiras, utilizando os mais diversos recursos. Sobre sua produção, “O MEC recomenda que, sempre que possível, sejam utilizados softwares gratuitos” (RONCARELLI, 2012, p. 110).

Moran (2000) diferencia os objetos de aprendizagem de objetos de ensino. Para este autor, os objetos de ensino são destinados apenas a apresentar uma informação e podem ter um fim educacional pontual. Já os objetos de aprendizagem são os que possuem mais interatividade, que permitem uma reflexão sobre a reação do objeto.

Acreditamos que os ODEA devem ser elaborados usando um enquadramento conceitual inserido em teorias, estratégias e metodologias pedagógicas, caso contrário, esse objeto será apenas um objeto de reprodução de conteúdos, fechado e não um objeto digital de ensino-aprendizagem que provoque a construção do conhecimento novo.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DOS OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Caracterizar os objetos digitais de ensino-aprendizagem se torna importante no sentido de “possibilitar que eles possam ser armazenados adequadamente, encontrados facilmente, reagrupados e utilizados em diferentes contextos, sem perder sua potencialidade pedagógica e suas funcionalidades” (RONCARELLI, 2012, p. 119) e, principalmente, sua capacidade de despertar para a busca de mais conhecimento e de correlação dos conhecimentos teóricos com a prática cotidiana do estudante. Desta forma, há certos preceitos que devem ser seguidos para garantir que o ODEA seja útil “respeitar os padrões ajuda na hora de empacotá-los e despachá-los para outro espaço-tempo, em outra ambiência” (RONCARELLI, 2012, p. 119).

É necessária uma organização de tais ODEA, uma catalogação, que tenha como intuito principal de mostrar as características de tais objetos e uma organização em metadados, uma vez que “os metadados possibilitam que os objetos de aprendizagem sejam passíveis de classificação, de indexação, de catalogação e de disponibilização” (RONCARELLI, 2012, p. 114), tais características tornamos ODEA compreensíveis para as mais diversas plataformas e contextos de aprendizagem e facultam seu melhor aproveitamento. Os ODEA devem apresentar metadados, estarem inseridos em um determinado ambiente de aprendizagem, apresentando características específicas que facilitam o acesso e os tornem adequados na rede. Para Silva, Café e Catapan (2010) as características mais usuais dos ODEA são: acessibilidade, reusabilidade, interoperabilidade, portabilidade e durabilidade, os quais explicam da seguinte maneira:

acessibilidade: devem possuir uma identificação padronizada que garanta a sua recuperação; **reusabilidade:** devem ser desenvolvidos de forma a compor diversas unidades de aprendizagem; **interoperabilidade:** devem ser criados para serem operados em diferentes plataformas e sistemas; **portabilidade:** devem ser criados com a possibilidade de se mover e se abrigar em diferentes plataformas; **durabilidade:** devem permanecer intactos perante as atualizações de *software* ou *hardware* (SILVA, CAFÉ, CATAPAN, 2010, p.96).

Outro fator a ser considerado, na construção dos ODEA, é quanto ao seu tamanho, quanto menor o objeto, mais fácil será juntá-lo a outro (LEFFA, 2006b), considerando que o ciclo de vida de um objeto digital pode ser extremamente curto se não for constantemente atualizado. Sobre a reusabilidade, Leffa afirma:

O OA não é algo feito apenas para ser usado, é algo feito também para ser reusado. Parece haver aí a preocupação de economia, não necessariamente financeira ou ecológica, mas de tempo na construção do objeto. Quem constrói os Oas são principalmente os professores e isso toma tempo, em princípio mais do que eles têm para dispensar. Por isso, o professor gostaria de reaproveitar o objeto que construiu, não necessariamente repetindo-o de ano para ano ou de turma para turma, mas combinado com outros objetos, recriando-o à medida que o reestrutura numa unidade maior (LEFFA, 2006b, p. 24).

A adaptação no mundo digital é tão necessária como no mundo natural. Uma atividade de ensino criada no sistema operacional Windows, por exemplo, deve ser capaz de rodar no Linux. Da mesma maneira, no mundo interconectado de hoje, uma atividade que roda num determinado navegador, deve também ser executável em outro, por mais complexa que seja essa atividade. O problema é que as leis do mundo digital, como os próprios sistemas de computação, são extremamente instáveis e os padrões de regularidade que estabelecem num dia, mudam no outro. A única constância desse meio é a constância da mudança “não basta, portanto, apenas reduplicar o objeto. Para que a reusabilidade ocorra, é também necessário que o objeto evolua e se adapte a todas essas mudanças constantes do meio digital” (LEFFA, 2006b, p. 25).

Para Motter, um ODEA é definido e planejado tendo em vista, além dos conteúdos da disciplina e do perfil dos estudantes, a sua reusabilidade, adaptabilidade e compatibilidade entre a mídia escolhida e os aparatos tecnológicos existentes no espaço escolar (MOTTER, 2013).

Como nos afirma Roncarelli, “para a identificação dos objetos, de modo geral, importa sinalizar dados, como: área do conhecimento, subárea, título e natureza do objeto, descritivo geral de preferência breve, funções executivas com dados da equipe, o tempo previsto de produção, bem como a estimativa de recursos” (RONCARELLI, 2012, p. 122).

Transpondo para um ODEA a concepção de Deleuze e Guattari (2011), podemos dizer que um ODEA deve ser construído como um mapa, o qual permite novos conhecimentos, contribuindo para a conexão dos diversos campos de conhecimento. Deve ser aberto e conectável em todas as suas dimensões, ser desmontável, reversível e suscetível de receber constantes modificações,

em todos os campos do saber e, portanto, também adequado e fértil ao ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras.

Um ODEA entendido como mapa, serve como ponto de referência para novas descobertas. Novos vocabulários, novas formas sintáticas e configurações fonéticas podem fazer parte da estruturação desses instrumentos pedagógicos sem a estafante tarefa de puramente estudar a dura estrutura de um idioma. (MOTTER, 2013, p. 147).

Ressaltamos que, em muitos casos, o ODEA será usado diretamente pelo estudante, sem a presença do professor. Deste modo, faz-se necessário que ao elaborar tais objetos, as instruções de uso sejam claras e os objetivos explícitos.

3.3 REPOSITÓRIOS EDUCACIONAIS DIGITAIS

Os ODEA necessitam de algumas características específicas, metadados e locais no ciberespaço para serem armazenados, denominados de repositório. Muitos dos ODEA não estão inseridos em um repositório específico, ou estão sem identificação, o que dificulta sua recuperação. Daí a importância de agrupar os ODEA em acervos eletrônicos, onde eles podem ser guardados e disponibilizados.

Na organização de um repositório de objetos de aprendizagem, muitas questões estão envolvidas. O processo requer muito mais do que a simples inclusão de materiais na rede, devendo ser definidas políticas e infraestrutura tecnológica que assegurem a organização, tratamento, preservação e acessibilidade dos objetos disponibilizados (SILVA; CAFÉ; CATAPAN, 2010, p. 103).

Os repositórios podem ser sustentados por entidades governamentais, universidades, sendo pela iniciativa de uma, ou da junção de várias IES e também de maneira privada, mantidas por empresas e organizações particulares. Como nos afirma Roncarelli (2012):

Os repositórios digitais podem ser considerados uma inovação no gerenciamento da informação digital. As editoras, bibliotecas, arquivos e centros de informação em vários países estão criando grandes repositórios de informação digital, contendo diferentes tipos de conteúdo e formatos de arquivo digitais. No caso

específico da informação científica e tecnológica, os repositórios digitais são semelhantes em algumas características básicas (RONCARELLI, 2012, p. 115).

Um dos repositórios mais citados em pesquisas sobre o assunto é o MERLOT (Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching), um consórcio mantido por várias entidades, principalmente dos EUA e Canadá. O MERLOT, como outros, conta com a boa vontade dos autores em compartilhar os objetos criados. A aceitação dos objetos, no entanto, passa por um processo de avaliação, feita por avaliadores externos, usando determinados critérios. O acesso ao objeto desejado é livre e gratuito, dá-se tanto de modo estático, através de menus por tópicos, bem como de modo dinâmico, digitando palavras que funcionam como descritores (LEFFA, 2006a, p. 28).

Na sociedade da informação o número de repositórios cresce consideravelmente. No Brasil, ganha destaque, dentre as iniciativas de construção de repositórios nacionais, conforme Silva, Café e Catapan (2010): O BIOE (Banco Internacional de Objetos Digitais), a CESTA (Coletânea de Entidades de Suporte ao uso da Tecnologia na Aprendizagem) e a RIVED (Rede Internacional Virtual de Educação).

BIOE é um repositório que possui objetos digitais de ensino-aprendizagem de forma pública, em várias áreas do conhecimento, destinado a todos os níveis de ensino e de vários formatos. Os objetos podem ser acessados de maneira isolada ou em coleções. O BIOE é uma iniciativa do Ministério da Educação juntamente com o Ministério da Ciência e da Tecnologia (RONCARELLI, 2012).

CESTA é um projeto da UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), que acomoda materiais didáticos projetados e construídos para apoiar as atividades de aprendizagem dos cursos da modalidade à distância e os construídos por pesquisadores e alunos da Universidade (RONCARELLI, 2012).

A Rede Internacional Virtual de Educação (RIVED) é um programa da Secretaria de Educação a Distância, que tem por finalidade a produção de objetos de aprendizagem. Em 1997, por meio de um acordo entre Brasil e Estados Unidos houve as primeiras iniciativas, mas foi em 1999 que o Brasil, por meio da parceria entre a Secretaria de Ensino Médio e Tecnológico e a Secretaria de Educação a Distância (SEED/ MEC), iniciou suas atividades. Brasil, Peru e Venezuela participaram do projeto. A Secretaria de Educação a Distância em 2004 transferiu a produção de objetos de aprendizagem para as universidades e esta ação ganhou o nome de Fábrica Virtual. Com a expansão da RIVED para as Universidades, houve novas políticas e previu-se também a produção

de conteúdos para outras áreas de conhecimento e para o ensino fundamental, profissionalizante e para atendimento às necessidades especiais (RIVED, 2011).

Hoje em dia, cresce vertiginosamente o número de locais na Web que fornecem acesso aos mais variados tipos de OAs para os mais variados contextos educacionais. Esses locais são denominados de repositórios de objetos de aprendizagem e são como bibliotecas, onde cada OA é catalogado de modo que os metadados que o descrevem facilitem as buscas e os tornem mais acessíveis. Quanto à manutenção, podemos classificar os repositórios em três tipos: a) públicos, mantidos pelos governos de diferentes países, b) universitários, mantidos por instituições de nível superior; e c) privados, mantido por empresas particulares (SOARES, 2009, p. 5).

Os ODEA disponibilizados por repositórios, além de apresentar maior organização e garantir maior credibilidade, possibilitam o acesso rápido aos mais variados objetos, que vem a somar como importantes recursos ao educador, na hora de planejar e aplicar diferentes atividades, disponibilizando, de forma rápida, o acesso às novas informações.

3.4 UMA PROPOSTA PARA A CONSTRUÇÃO DE OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Em nosso estudo, consideramos o ODEA, atrelado a uma determinada teoria de aprendizagem, estando inseridos na moldura teórico-metodológica concernente às exigências da cultura atual, denominada por Jenkins (2009) de cultura da convergência, a qual promove uma verticalização transdisciplinar, transversal e hipertextual. O ODEA, nesta cultura atual, deve ser entendido como recurso para aumentar a qualidade do ensino, contribuindo para o desenvolvimento da aprendizagem que faça sentido para o estudante. Sob esse aspecto, o desenvolvimento de ODEA deve oferecer suporte a processos educacionais. E para tanto, deve ser construído de modo coerente e articulado, comprometido com a construção de novos conhecimentos, superando a mera transposição de conteúdos.

Ao ensinar, o professor observa posturas, atitudes e comportamentos dos estudantes – elementos que servem de indicadores para o prosseguimento ou interrupção de suas ações. Professor e aprendiz, ambos ensinam e ambos aprendem

juntos. Um objeto educacional deve cumprir essa função: provocar o ensinar e o aprender mútuo (MOTTER, 2013, p. 143).

Cumprindo a sua função de ensinar e aprender de forma mútua, conforme nos demonstra Motter (2013), torna-se necessário que se trabalhe com os objetos sob o aspecto transdisciplinar, transversal e hipertextual de forma conjunta. Entendemos que reflexões críticas sobre essa prática de elaboração de ODEA, podem contribuir para a melhoria do repertório de conhecimento.

3.4.1 ODEA sob o aspecto da transdisciplinaridade

No ensino tradicional, os conhecimentos são cada vez mais fragmentados, as disciplinas se fecham e não se comunicam umas com as outras, delimitam o saber, criando uma espécie de territorialização do conhecimento. Nesse sentido, faz-se necessário refletir sobre uma maneira de como desterritorializar o conhecimento, que se configura como um fenômeno extremamente complexo.

A transdisciplinaridade é vista como o estágio final de uma visão de ciência evolucionista que se inicia com a disciplina, evolui para a multi, pluri, inter e finalmente para a transdisciplinaridade.

A disciplinaridade implica na divisão da ciência de maneira isolada, fechada, onde existe um controle sobre o quê, quando e como o aluno adquire o conhecimento. Morin (2005), sobre disciplina nos afirma que:

A disciplina pretende primeiro fazer reconhecer a sua soberania territorial e, desse modo, confirmar as fronteiras em vez de desmoroná-las, mesmo que algumas trocas incipientes se efetivem. [...] É necessário ir mais longe, e é aqui que aparece o termo transdisciplinaridade (MORIN, 2005, p. 52).

A multidisciplinaridade é vista como a forma de considerar um único objeto de pesquisa sob o aspecto de diferentes disciplinas, neste formato, embora o objeto de estudo seja o mesmo, a contribuição de cada disciplina ainda é compartimentalizada, não interagindo entre si (NICOLESCU, 2001).

O formato pluridisciplinar adiciona algo a mais à disciplina em questão, mas esse algo a mais pertence exclusivamente àquela própria disciplina. Em outras palavras, seu procedimento

ultrapassa os limites de uma disciplina, mas seu objetivo está restrito ao quadro disciplinar em questão. Para Nicolescu “a pluridisciplinaridade diz respeito ao estudo de um objeto de uma única e mesma disciplina efetuada por diversas disciplinas ao mesmo tempo” (NICOLESCU, 2001, p. 1).

Já na interdisciplinaridade, há um princípio de interação entre as disciplinas, ainda que estudem sob um ponto comum de um determinado objeto. No entanto, o ponto de partida ainda é das disciplinas para o objeto. É somente na transdisciplinaridade que a relação entre a disciplina e o objeto se inverte. Não se parte, pois, da disciplina como no nível da disciplinaridade, multi, pluri e inter, mas do objeto, parte-se de algo mais amplo, em que as disciplinas podem até ser usadas, dependendo se as mesmas contribuirão para a solução do problema encontrado.

O conhecimento transdisciplinar associa-se à dinâmica da multiplicidade das dimensões da realidade e apóia-se no próprio conhecimento disciplinar. Isso quer dizer que a pesquisa transdisciplinar pressupõe a pesquisa disciplinar, no entanto, deve ser enfocada a partir da articulação de referências diversas. Desse modo, os conhecimentos disciplinares e transdisciplinares não se antagonizam, mas se complementam (SANTOS, 2008, p. 75).

O físico Nicolescu (1999), em seu texto “O Manifesto da Transdisciplinaridade”, declara que a linguagem disciplinar ergue barreiras que impossibilitam e inviabilizam diálogos entre os saberes das diversas áreas do conhecimento. O autor ainda acrescenta que a necessidade de se criar laços entre as disciplinas vem desde a metade do século XX, com o surgimento da transdisciplinaridade e da pluridisciplinaridade.

Edgar Morin, ao se referir à transdisciplinaridade, menciona que a soma do conhecimento das partes não é suficiente para se conhecer as propriedades do conjunto, pois o “todo é maior do que a soma de suas partes” (MORIN, 2005, p. 123). Além disso, quando se considera o todo não se vê a riqueza das partes, por essas ficarem inibidas e virtualizadas, impedidas de expressarem-se em sua plenitude. Santos (2008) complementa que “a transdisciplinaridade exige também uma postura de democracia cognitiva (todos os saberes são igualmente importantes), superando o preconceito introduzido pela hierarquização dos saberes” (SANTOS, 2008, p. 76).

Construir ODEA sob um aspecto transdisciplinar exige uma contextualização maior, procurando demonstrar que, por mais distante que possa parecer tudo está relacionado, a visão transdisciplinar de ciência que inclui a alteridade, ou seja, construo meu conhecimento considerando a visão do outro, e incluo também o alternativo, no sentido de algo independente das tendências dominantes,

quando se pensa em desenvolvimento de material didático para o processo ensino-aprendizagem mediado, o foco principal deve estar norteado pela prática baseada na inter e na transdisciplinaridade necessárias a um bom encaminhamento para a apropriação e construção de novos conhecimentos (DAL MOLIN, 2008, p. 7).

O conhecimento disciplinar foi, sem dúvida, necessário para permitir a explosão do saber, teve sua relevância em determinada época, mas em tempos de cultura da convergência, essa disciplinaridade se for perpetuada, como nos mostra Nicolescu (2001), nos “arrastará na lógica irracional da eficácia pela eficácia, que tenderá unicamente a levar-nos à autodestruição” (NICOLESCU, 2001, p. 9). O autor segue seu raciocínio afirmando que:

Na perspectiva transdisciplinar, existe uma relação direta e incontornável entre a paz e a transdisciplinaridade. O pensamento fragmentado é incompatível com a busca de paz sobre a Terra. A emergência de uma cultura e de uma educação para a paz exige uma evolução transdisciplinar da educação (NICOLESCU, 2001, p. 10).

Elaborar objetos digitais de ensino-aprendizagem sob a perspectiva da transdisciplinaridade é considerar um conjunto de atividades de ensino-aprendizagem sobre um determinado conteúdo tratado, que “priorizem a inter e a transdisciplinaridade, bem como o contato com as diversas mídias levando o estudante a compreender melhor os conteúdos tratados” (DAL MOLIN, 2008, p. 16).Trazendo à cena novas formas de elaboração de ODEA, evidenciando a transdisciplinaridade, sendo essa o aspecto fundamental do processo de aprendizagem, estabelecendo uma estreita ligação com o que é ontológico do ser humano que é a hipertextualidade, que a tecnologia consegue materializar de alguma forma, ainda que não completamente (DAL MOLIN; GRANETTO; PEREIRA, 2012).

Aplicada à aprendizagem, a transdisciplinaridade torna o ato de aprender e ensinar prazerosos, resgatando o sentido do conhecimento, que por razões da fragmentação foi perdido.

Precisamos reintroduzir na escola o princípio de que toda a morfogênese do conhecimento tem algo a ver com a experiência do prazer. Quando esta dimensão está ausente, a aprendizagem vira um processo meramente instrucional. Informar e instruir acerca de saberes já acumulados pela humanidade é um aspecto importante da escola, que deve ser, neste aspecto, uma central de serviços qualificados. Mas a experiência de aprendizagem implica, além da instrução informativa, a reinvenção e construção personalizada do conhecimento. E nisso o prazer representa uma dimensão-chave. Reencantar a educação significa colocar a ênfase numa visão da ação educativa como ensejamento e produção de experiências de aprendizagem (ASSMANN, 2007, p. 29).

Ao se propor trabalhar com a transdisciplinaridade, aplicando-a aos objetos digitais de ensino-aprendizagem, desejamos fazer com que nossas aulas se configurem em novos mapas, não mais marcados por territórios fragmentados, mas “tentando ultrapassar fronteiras, vislumbrando novos territórios de integração entre os saberes” (GALLO, 2008, p. 21). “Há um ganho de conhecimento, quando consigo unir em vez de separar” (LEFFA, 2006b, p. 23). Corroborando com essa ideia, Nicolescu (2001) complementa:

A educação transdisciplinar lança uma luz nova sobre uma necessidade que se faz sentir cada vez mais intensamente em nossos dias: a necessidade de uma educação permanente. Com efeito a educação transdisciplinar, por sua própria natureza, deve efetuar-se não apenas nas instituições de ensino, da escola à Universidade, mas também ao longo de toda a vida e em todos os lugares em que vivemos (NICOLESCU, 2001, p. 9).

Esse novo olhar voltado ao ensino traz um grande desafio, os professores devem valorizar o conhecimento em sentido amplo, presente em todas as disciplinas escolares. Com esse viés, ensinar, sem trabalhar a relação com o todo, perde sentido, uma vez que a transdisciplinaridade maximiza a aprendizagem ao considerar as dimensões mentais, emocionais e corporais, tecendo relações tanto horizontais como verticais do conhecimento. Ela cria situações de maior envolvimento dos alunos na construção de sentidos para si.

Em virtude da formação de tipo disciplinar, os professores que enfrentam o desafio da transdisciplinaridade estão sujeitos a ambigüidades e contradições que vão sendo corrigidas e adequadas na medida do aprofundamento conceitual e, principalmente, da autocrítica entre os pares (SANTOS, 2008, p. 76).

Seguindo o pensamento da teoria pedagógica proposta por Nicolescu (2001), consideramos que a transdisciplinaridade expressa e se harmoniza com as configurações do avanço do conhecimento e da sociedade em tempos de cultura da convergência, superando o modo de pensar, de ensinar e de aprender.

3.4.2 ODEA sob o aspecto da transversalidade

A transversalidade é mais um aspecto para a construção de ODEA que deve ser tratada de modo integrado, pois se refere a questões sociais a serem abordadas em sua complexidade, por

todas as áreas do conhecimento, numa perspectiva transdisciplinar, realizando uma conexão entre as várias áreas do saber, a fim de integrá-la de forma ampla. Isto nos leva a considerar que a verdadeira educação e aprendizagem fundem todas as disciplinas “a aprendizagem em si é tão importante quanto o conhecimento do mundo, um conhecimento em si que finalmente nos leva a perceber quem somos” (LÉVY, 2001, p.256). A respeito disso, Gallo (2008) enfatiza que o acesso transversal significaria o fim da compartimentalização, pois “as gavetas seriam abertas; reconhecendo a multiplicidade das áreas do conhecimento. Trata-se de possibilitar todo e qualquer trânsito por entre elas” (GALLO, 2008, p.33).

Primeiramente, devemos manter em mente as teorias sobre o que leva os seres humanos a se sentirem motivados ou desmotivados para a aprendizagem e como a mente produz sentido. Deste modo, devemos compreender como os objetos podem estabelecer conexões entre as experiências do aprendiz e os conceitos apresentados no curso para alcançar os objetivos de aprendizagem. É também importante entender quais são os valores sócio-culturais dos aprendizes em questão, para não criar objetos que conflitem com estes, ofendendo-os ou desmotivando-os (SOARES, 2009, p.6).

No âmbito da gestão educacional, a transversalidade permite a motivação para a aprendizagem, possibilitando a entrada docotidiano dos estudantes na escola, valorizando-o em sua amplitude, implicando assim em uma nova atitude diante dos saberes, de forma não fragmentada, não hierarquizada. “O conceito de transversalidade denota, portanto, uma lógica do transitar/transmigrar, ou seja, um modo de pensar e agir, segundo uma racionalidade em trânsito” (ASSMANN, 2007, p. 100).

Vivemos em uma realidade multidimensional, no entanto, estudamos as dimensões de forma separada, isolada, sem nenhuma relação (MORIN, 2008). O autor defende que só é possível conhecermos as partes se levarmos em conta o todo em que se situam, e só podemos conhecer o todo se conhecermos as partes que o compõem. A esse respeito René Barbier (1998) entende por transversalidade:

Uma rede simbólica, relativamente estruturada e estável, constituída como uma espécie de “banho de sentido” em que se misturam significações, referências, valores, mitos e símbolos, internos e externos ao sujeito, no qual ele está imerso e pelo qual sua vida assume um peso existencial (BARBIER, 1998, p. 170).

A transversalidade está relacionada ao reconhecimento da multiplicidade de saberes, considerando tais temas em conjunto com a realidade, na busca de intervir na realidade para

transformá-la, abrindo assim espaço para transitar entre os saberes extra-escolares. Gallo (2004) contribui:

Se tomarmos o mapa dos saberes como um imenso rizoma, um liame de fios e nós, sem começo e sem fim, teremos infinitas possibilidades de transitar entre eles, sem nenhum vestígio de hierarquia, e aí entra a transversalidade. Ela seria justamente a forma de trânsito por entre os saberes, estabelecendo cortes transversais que articulem vários campos, várias áreas. A transversalidade, no sentido em que é aqui trabalhada, tanto na sua produção quanto na sua comunicação e aprendizado (GALLO, 2004, p. 115).

Concebendo a transversalidade como um modo de trabalhar o conhecimento de tal maneira que se busque uma integração de temas e conhecimento, que muitas vezes se encontram isolados pelo formato segmentário das disciplinas, buscamos uma visão mais ampla e que esteja, acima de tudo, próxima da realidade do aluno. Compreendendo, assim, as várias dimensões de seu mundo, como um saber rizomático sobre o qual Deleuze e Guattari (2011) argumentam:

Rizomático porque está sempre em relação, se conectando ou produzindo linhas de fuga, escapadas da trama sem destino aparente além de seu próprio caminho. Não se trata de buscar a integração dos saberes. Importa fazer rizoma. Viabilizar conexões e conexões; conexões sempre novas. Fazer rizoma com os alunos, viabilizar rizomas entre os alunos, fazer rizomas com projetos de outros professores. Manter os projetos abertos: um rizoma não começa nem conclui, ele se encontra sempre no meio, entre as coisas, inter-ser, intermezzo (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p. 37).

Com isso, faz-se necessário repensar e redesenhar as estratégias de ensino-aprendizagem e a elaboração de ODEA, buscando novas formas de trabalhar sob um olhar transversal, visto como um meio poderoso para um novo modo de aprendizagem, aberto a trocas, cooperação, buscando conectar entre si os diferentes saberes.

3.4.3 ODEA sob o aspecto da hipertextualidade

Aos conceitos ou categorias já mencionadas neste capítulo, acrescentamos a questão de compreender-se a hipertextualidade como o feixe de fios ou *links* e o hipertexto como

amaterialização de algumas, entre milhares de sinapses que o cérebro humano realiza. Dal Molin (2004) refere-se sobre este tema.

Quando falamos de Hipertextualidade estamos nos referindo às imensas e infinitas possibilidades que o cérebro humano tem de estabelecer conexões entre palavras, frases, textos, imagens, sensações, sentimentos e sentidos, independentemente das realizações que a tecnologia possa auxiliar na materialização de alguns destes liames, fios, ou nós, ou seja, a mente humana é sempre muito mais poderosa em termos de realizar links, do que qualquer máquina possa fazê-lo (DAL MOLIN, 2004, p. 411).

O hipertexto, por sua vez, é um conjunto de nós ligados por conexões, com o sentido de maior liberdade. A esse respeito Lévy (2004, p. 33) afirma: “Os nós podem ser palavras, páginas, gráficos, ou partes de um gráfico, sequências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos ser hipertextos”. E complementa Lévy (2004),

Os itens de informação não são ligados linearmente, como em uma corda com nós, mas cada um deles, ou a maioria, estende suas conexões em estrela, de modo reticular. Navegar um hipertexto significa, portanto desenhar um percurso em uma rede que pode ser tão complicado quanto possível. Porque cada nó pode, por sua vez, conter uma rede inteira (LÉVY, 2004, p.33).

Para Hugo Assmann, o hipertexto não é uma simples metáfora, representando apenas novas atitudes aprendentes, que buscam maneiras criativas. O termo é, sobretudo, um desafio epistemológico, ou seja: “o processo do conhecimento se transforma intrinsecamente em uma versatilidade de iniciativas, escolhas, opções seletivas e constatações de caminhos equivocados ou propícios” (ASSMANN, 2000, p. 9). O autor ainda comenta:

o hipertexto foi a passagem da linearidade da escrita para a sensibilização de espaços dinâmicos. Como conceito de conectividade relacional mediada pela tecnologia, podemos definir a hipertextualidade como um vasto conjunto de interfaces comunicativas, disponibilizadas nas redes telemáticas. No interior de cada hipertexto, deparamo-nos com um conjunto de nós interligados por conexões, nas quais os pontos de entrada podem ser palavras, imagens, ícones e tramações de contatos multidirecionais (*links*). É importante destacar que o hipertexto contém geralmente suficientes garantias de retorno para que os sujeitos interagentes não se percam e se sintam seguros em sua navegação (ASSMANN, 2000, p. 10).

Retomamos o sentido histórico do termo hipertexto, surgido nos anos sessenta com Theodore Nelson, para definir a ideia de escrita e leitura não lineares no sistema de informática.

Para Nelson, o hipertexto seria a possibilidade de materialização de um diálogo constante não somente entre pessoas, mas da humanidade consigo mesma.

No início dos anos sessenta, os primeiros sistemas militares de teleinformática acabavam de ser instalados, e os computadores ainda não evocavam os bancos de dados e muito menos o processamento de textos. Foi contudo nesta época que Theodore Nelson inventou o termo hipertexto para exprimir a idéia de escrita/leitura não linear em um sistema de informática. Desde então, Nelson persegue o sonho de uma imensa rede acessível em tempo real contendo todos os tesouros literários e científicos do mundo, uma espécie de Biblioteca de Alexandria de nossos dias. Milhões de pessoas poderiam utilizar Xanadu, para escrever, se interconectar, interagir, comentar os textos, filmes e gravações sonoras disponíveis na rede, anotar os comentários, etc. Aquilo que poderíamos chamar de estado supremo da troca de mensagens teria a seu encargo uma boa parte das funções preenchidas hoje pela editoração e o jornalismo clássicos. Xanadu, enquanto horizonte ideal ou absoluto do hipertexto, seria uma espécie de materialização do diálogo incessante e múltiplo que a humanidade mantém consigo mesma e com o passado (LÉVY, 2004, p.29).

Motter corrobora e ressalta que um ODEA em forma de hipertexto, “rejeita o fluxo unidimensional de texto e quebra a linearidade em unidades de informação” (MOTTER, 2013, p. 145). Desta forma, diante do hipertexto, todo o conhecimento até então disponível no ciberespaço, está ao alcance, se potencializa, uma vez que está trafegando a uma impressionante velocidade, assim, “o hipertexto representa sem dúvida um dos futuros da escrita e da leitura” (LÉVY, 2004, p. 19).

Um ODEA, além de permitir a combinação de diferentes linguagens, considerando a transversalidade e a transdisciplinaridade pode também oferecer a “possibilidade de organização dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais” (MOTTER, 2013, p. 145), articulando os conteúdos trabalhados de modo hipertextual, estabelecendo *links* com outros textos, com imagens, com referencial extra, com várias mídias disponibilizadas e principalmente como um exercício transdisciplinar necessário a um outro modo do fazer pedagógico, que se constitua em um processo abrangente e rico de vivências educativas (DAL MOLIN, 2008, p. 12).

Os objetos digitais de ensino-aprendizagem são instrumentos que promovem novas possibilidades no desenvolvimento de conteúdos digitais. A aplicação das características torna mais eficiente a atualização de conteúdos dos ODEA, reduzindo tempo e custo de desenvolvimento. Os repositórios devidamente identificados e catalogados disponibilizam recursos didáticos digitais e tornam o desenvolvimento do ato de ensinar mais dinâmico. A utilização de uma arquitetura de

ODEA elaborada sob os aspectos da transdisciplinaridade, transversalidade e hipertextualidade abre ao professor novas possibilidades de ensinar condizentes com a nova era do saber.

Ao trabalhar com os três aspectos propostos, transdisciplinaridade, transversalidade e hipertextualidade, o conhecimento é concebido como uma rede de conexões, passando do modelo arbóreo ao rizomático, o que leva à multidimensionalidade do saber. Tais aspectos, norteadores de tal trabalho, quando ampliados por variadas articulações, possibilitam um conhecimento cada vez mais abrangente e significativo.

CAPÍTULO 4

ACROBATAS: ANÁLISE DOS DADOS

Llegan los niños del tercer milenio ¿Qué universo queremos transmitir? ¿Cuál saber? ¿Cuál estado de espíritu? ¿Queremos niños pacíficos? ¿Llenos de amor? ¿Creativos? ¿Abiertos? ¿Conscientes? ¿Evolutivos? ¿Planetarios? Dejamos de quejarnos y damos el ejemplo. Vamos a ofrecer una buena educación que no hemos tenido. Innovemos²⁵.

Pierre Lévy

Neste capítulo, apresentamos a análise dos dados, sendo o corpus composto por vinte questionários iniciais, oito questionários finais, quatro objetos digitais de ensino-aprendizagem, quatro planos de trabalho, além de notas, respostas e comentários presentes nos fóruns do Ateliê. Foram sujeitos da pesquisa, 20 professoras²⁶.

A proposta desta pesquisa está inserida no método de abordagem interacionista, visto que enfatiza a importância da ação e relação do sujeito com o objeto para a construção e o desenvolvimento da inteligência, considerando as relações e as trocas do sujeito com o ambiente como sendo fundamentais. Neste método de abordagem, o sujeito aprende por meio de suas ações e ele próprio constrói continuamente seu conhecimento a partir das interações, sendo visto como um todo. Tal método:

Parte do pressuposto de que as ações do ser humano se dão em direção ao outro, com o outro, a partir do outro, num processo mútuo, sendo que essas ações resultam em experiências interacionais mediadas por símbolos e pela linguagem (ANDRADE, TANAKA, 2001, p. 61).

²⁵ Eis que chegam as crianças do terceiro milênio! Qual universo queremos lhes transmitir? Qual saber? Qual estado de espírito? Queremos crianças pacíficas? Cheias de amor? Criativas? Abertas? Conscientes? Evolutivas? Planetárias? Paremos de reclamar e demos o exemplo. Ofereçamos-lhes uma boa educação que não tivemos. Inovemos. (Tradução da autora).

²⁶ As inscrições para o Ateliê estavam abertas para professores de ambos os sexos, porém as vagas foram completadas apenas por mulheres. Ao longo do trabalho nos dirigiremos aos sujeitos da pesquisa como professorase participantes.

A abordagem teórica desta pesquisa é classificada como interpretativista, na qual o “objeto da pesquisa é a ação humana, e as causas dessas ações residem no seu significado, interpretado pelas pessoas que as realizam” (ESTEBAN, 2010, p. 59). O método de abordagem interacionista e a abordagem interpretativista ampliaram a visão de mundo da pesquisadora e dos sujeitos da pesquisa envolvidos.

Essa pesquisa configura-se como qualitativa, a qual abrange estudos que desenvolvem os objetivos de compreensão dos fenômenos socioeducativos e a transformação da realidade, sob um olhar pautado na hipertextualidade, na transversalidade e na transdisciplinaridade, materializadas com o auxílio da tecnologia de comunicação digital como nos destaca Chizzotti (2008):

Recobre hoje, um campo transdisciplinar, envolvendo as ciências humanas e sociais e seu tempo qualitativo [...] implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível (CHIZZOTTI, 2008, p. 28-29).

A pesquisa qualitativa é o campo interdisciplinar, como apontam Denzin e Lincoln (2006), mas também transdisciplinar e, às vezes, contradisciplinar, “que atravessa as humanidades, as ciências sociais e as ciências físicas” (DENZIN e LINCOLN, 2006). Os autores acrescentam que:

A pesquisa qualitativa é muitas coisas ao mesmo tempo. Tem um foco multiparadigmático. Seus praticantes são suscetíveis ao valor da abordagem de múltiplos métodos, tendo um compromisso com a perspectiva naturalista e a compreensão interpretativa da experiência humana. Ao mesmo tempo, trata-se de um campo inerentemente político e influenciado por múltiplas lealdades éticas e políticas (DENZIN e LINCOLN, 2006, p. 390).

O estudo de caso pauta-se sob o método da pesquisa-ação, contribuindo com informações que orientem a tomada de decisões e os processos de mudança para a sua melhoria. Assim, o objetivo prioritário desse tipo de pesquisa consiste em aprimorar a prática, em vez de gerar conhecimentos, propiciando mudanças sociais, transformando a realidade e levando pessoas a tomarem consciência de seu papel no processo de transformação. A respeito, Esteban (2010) comenta:

A pesquisa ação é uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, à transformação de práticas e cenários socioeducativos, à tomada de decisões e também ao descobrimento e

desenvolvimento de um corpo organizado de conhecimento (ESTEBAN, 2010, p. 126).

A pesquisa-ação possibilitou encontros e transformações da pesquisadora, por sua atuação como docente do curso, no campo da problematização pesquisada.

De cunho etnográfico, a pesquisa oferece um estilo alternativo de investigação, com o intuito de compreender e interpretar os fenômenos educacionais que acontecem nos mais diversos contextos. No campo educacional, o mesmo acontece na perspectiva dos professores, alunos, direção, famílias, etc.

A etnografia educacional contribui para a descoberta de uma complexidade dos fenômenos educacionais e possibilita às pessoas responsáveis pela política educacional e aos profissionais da educação um conhecimento real e profundo dos mesmos, orientando a introdução de reformas e inovações, assim como a tomada de decisões (ESTEBAN, 2010, p. 163-164).

A atuação dos professores na pesquisa foi segundo os métodos investigativos apontados, o que significa a escolha da não linearidade e da perspectiva metodológica orientadas à compreensão.

Esta análise de cunho qualitativo e interpretativo foi fundamentada nos dados coletados, relacionando-os com a teoria discutida ao longo do trabalho e com a nossa experiência enquanto ministrantes do Ateliê.



Figura 1 – Página inicial do Ateliê.

Fonte: Plataforma Moodle

O Ateliê iniciou a partir de um projeto de extensão da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, e apresentava objetivos, cronograma, público alvo, local de realização, instrumento de coleta de dados. A referida capacitação teve o auspício da Secretaria Municipal de Educação. Após a análise e aprovação do projeto pelo comitê de Ética em Pesquisa da Unioeste, sob o número 035895 - 186/ Setembro de 2012 (Anexo 1), o mesmo foi divulgado por meio da Secretaria Municipal de Educação, via e-mail, mais especificamente pela coordenadora de Língua Espanhola (Apêndice 1).

O critério adotado para seleção dos cursistas foi o de atender a ordem de inscrição encaminhada via e-mail para a pesquisadora, em uma via especialmente criada para este fim. Para melhor estabelecermos comunicação, criamos um e-mail específico que recebeu as inscrições dos interessados. Sendo este cursoprofessoresespanhol@gmail.com. Solicitava-se as informações pessoais dos envolvidos. A única exigência é que fossem professores de língua espanhola das séries iniciais do ensino fundamental das Escolas Municipais de Cascavel.

Inscreveram-se vinte e quatro professoras, no entanto, vinte participaram e os demais inscritos não chegaram a iniciar o curso. No decorrer do Ateliê algumas professoras, por conta do horário, não puderam dar continuidade às atividades propostas na referida capacitação. O Ateliê ocorreu no período noturno e as participantes não obtiveram liberação para estudos, motivo esse que causou a desistência de algumas que, inicialmente, mostraram-se interessadas.

A formação continuada foi proposta com 60 horas, divididas em 30 presenciais e 30 horas na modalidade a distância. A modalidade presencial foi executada no Laboratório de Capacitação da Educação a Distância – bloco E, da Unioeste; e para a modalidade a distância utilizamos a plataforma *Moodle* da referida universidade. Iniciamos as atividades presenciais no dia 28 de fevereiro e a formação chegou ao seu término no dia 23 de Maio de 2013²⁷. Os encontros foram semanais, ocorrendo nas quintas-feiras, das 19h às 22h, como consta no cronograma (Apêndice 2).

No primeiro encontro, apresentamos a proposta do Ateliê, enfatizando a importante contribuição para a pesquisa e dissertação do Curso de Pós-Graduação – *Stricto Sensu*, nível Mestrado em Letras – Linguagem e Sociedade da Unioeste. Neste mesmo encontro foi assinado pelas participantes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2), sendo que uma via do termo ficou com a pesquisadora e uma com a participante.

O primeiro questionário (Apêndice 3) foi aplicado no primeiro encontro, tendo como intuito levantar o perfil das participantes, que apontaria dados sobre a formação acadêmica, tempo de

²⁷ Pelo nosso cronograma, as aulas aconteceriam até dia 09/05, somando dez encontros presenciais, mas a pedido das professoras realizamos mais um encontro no dia 23/05.

docência, conhecimentos que os educadores dominavam em relação à tecnologia de comunicação digital, transversalidade, transdisciplinaridade e hipertextualidade, bem como seu envolvimento em relação ao uso da tecnologia em contexto educativo. Também levantamos sobre o conhecimento dos mesmos no sentido de pontuar se a tecnologia era utilizada em algum momento para a execução e preparação das aulas em língua espanhola.

Já o segundo questionário (Apêndice 4) foi aplicado no último dia do Ateliê e teve como objetivo verificar se houve alguma mudança na postura do professor quanto a forma de considerar a TCD, assim como na produção de ODEA, registrando também implicações sobre a formação por nós ministrada, no sentido de levá-los a uma outra percepção do contexto educativo em relação à presença de recursos digitais e tecnológicos no cotidiano do processo de ensino-aprendizagem. Optamos por quantificar algumas respostas dos questionários, as que julgamos convenientes, em gráficos.

Além dos questionários solicitados, propusemos que as participantes respondessem a fóruns interativos de discussão, propiciando troca de experiências e informações, utilizados também na geração de dados, além de notas e a atuação da pesquisadora como ministrante do curso.

O emprego das situações de ensino aprendizagem, promovidas pelos fóruns interativos e interlocutivos, permitiu um ambiente no qual a troca de informação e de conhecimento entre os envolvidos foi o fio condutor, pois a presença dos dispositivos e a forma como estes foram utilizados de modo a mediar as relações, e as contribuições ocorreram não apenas entre todas as professoras participantes, mas também com a pesquisadora, possibilitando e trazendo contribuições que influenciaram, não apenas a práxis no ambiente educativo, mas a vida em sua complexidade e abrangência.

4.1 ATELIE: OS MEANDROS DAS ATIVIDADES E PROCEDIMENTOS

Iniciamos o Ateliê com o pensamento introdutório deste capítulo, de Pierre Lévy, discutindo sobre a necessidade de refletirmos nossa práxis pedagógica enquanto educadores que lidamos com estudantes do terceiro milênio, buscando compreender o porquê, para quem, para que e de que maneira estamos ensinando, produzindo conhecimentos e educando.

Após a reflexão inicial, as participantes responderam o primeiro questionário, que estava disponível na plataforma *Moodle*. Pelo número de professores de língua espanhola que temos nas escolas municipais de Cascavel²⁸ e pelo número significativo de professoras interessadas no Ateliê, nos surpreendemos pelo interesse, por parte das professoras, em dominar as tecnologias de comunicação digital.

No segundo dia de Ateliê, iniciamos com a apresentação de um filme, *Tecnologia ou Metodologia*²⁹, o qual apresenta uma discussão de suma importância para o ensino e a escola. Visando discutir a questão da relação do ensino diante de um “novo mundo” globalizado e digitalizado. Além deste filme, assistimos outros³⁰ para despertar nos professores discussões interessantes sobre a necessidade de se trabalhar sob um modo transversal, transdisciplinar e hipertextual.

Discutimos ainda, ao longo do Ateliê, o quanto se faz necessária uma mudança na prática pedagógica, criando novas estratégias, outras formas de ensinar, buscando compreender que trabalhar com uma língua estrangeira é algo vivo e dinâmico, como é a vida e as suas constantes transformações. Nesse sentido, trabalhar com as tecnologias é uma das formas de inovar o modo de aprender e ensinar uma língua, e também um modo de refletir sobre o que significa ser educador em um momento no qual a sociedade como um todo emprega a tecnologia digital em vários ramos e situações do cotidiano. A escola necessita, pois, apropriar-se deste conhecimento e dominá-lo, para que mais conhecimentos sejam produzidos, e se mude a concepção de apenas consumir um conhecimento já disponível, para um modo de compartilhamento de conhecimentos, uma visão de interação e de interatividade universal.

Pierre Lévy, 2001, postula que:

A verdadeira educação e a verdadeira aprendizagem fundem todas as disciplinas em uma apreensão global para a qual a aprendizagem de si é tão importante quanto o conhecimento do mundo, um conhecimento de si que finalmente nos leva a perceber que somos, todos juntos, uma consciência iluminada do mundo. (LÉVY, 2001, p. 256).

²⁸Conforme informação repassada pela coordenadora de Língua Espanhola da Secretaria Municipal de Educação, têm-se sessenta professores de língua espanhola.

²⁹ Disponível no link: <http://projetos.unioeste.br/moodle/letras/course/view.php?id=101>

³⁰ Apresentamos aos professores no decorrer do Ateliê os vídeos: 1) EducaciónProhibida; 2) Os sete saberes necessários para a educação do futuro e 3) Nuevasaplicaciones de la tecnologia para laescuela. Todos disponíveis no endereço do Ateliê, no link: <http://projetos.unioeste.br/moodle/letras/course/view.php?id=101>

Ao levar as participantes à compreensão das palavras de Lévy (2001) e dos demais autores estudados, como Assmann (2007); Nicolescu (1999/2001); Morin (2000/ 2003) Moran (1995/2000); Motter (2013); Nascimento & Paiva (2009) e Tilio (2008), pretendemos contribuir para reflexões que levem à uma mudança significativa na práxis educativa para o ensino da língua espanhola nas escolas municipais de Cascavel.

Como mencionado no cronograma, dedicamos aproximadamente três encontros presenciais, do segundo ao quarto, e algumas discussões a distância, por meio de fóruns, a respeito das teorias que sustentam o projeto de produção de ODEA, assim, realizamos leituras, reflexões e discussões sobre o ensino de língua estrangeira para crianças, tecnologia de comunicação digital, produção de material didático digital, objetos digitais de ensino-aprendizagem, hipertextualidade, transversalidade e transdisciplinaridade.

Percebemos durante as reflexões teórico-práticas o quanto as participantes são críticas, questionadoras, pontuando a importância de produzirem seus próprios ODEA, criativos e pertinentes aos temas e aos conhecimentos que devem ser tratados na escola, sem ficarem presas apenas ao material impresso. Elas relataram também que esses momentos de troca de experiências são raros, e concordaram que tais discussões teóricas são necessárias para a constante formação.

A cada semana, durante o Ateliê, a abertura de um novo fórum³¹ e as mensagens de estímulo da ministrante e das professoras/ participantes para as próprias colegas funcionavam como condições fundamentais para que o processo de estudo e reflexão continuasse ativo.

Percebemos que com relação à modalidade a distância, as participantes não tinham nenhum conhecimento anterior sobre aulas em ambientes virtuais, tampouco conheciam a plataforma *Moodle*, entretanto, não tiveram dificuldades, sendo que a ferramenta mais utilizada foi o fórum, as participantes navegaram com facilidade. Outra atitude observada é que as mesmas envolveram-se com as atividades a distância, participaram dos fóruns, *chats* e realizavam as atividades em horários diversos da hora da aula presencial, em suas casas, nos finais de semana e nos horários de hora atividade na escola. Percebemos um significativo envolvimento e comprometimento com a carga horária na modalidade a distância. Tal informação pode ser comprovada pelo horário de acesso no *Moodle*.

A participação e interação nos fóruns permitiu a troca de conhecimentos entre as participantes, o que potencializou a aprendizagem, pois podiam ver as respostas das colegas, refletir

³¹ Sobre fórum, Fialho (2011, p. 117) conceitua que “é uma ferramenta versátil, pois pode ser utilizada com diversas perspectivas pedagógicas: como um espaço para a discussão de conceitos; pode servir de diferentes ferramentas como o portfólio ou como um repositório de atividades ou um relatório de atividades”.

sobre elas, comentá-las e tirar suas próprias conclusões. Além de proporcionar, àqueles que não tinham conhecimento e domínio da tecnologia, aprendê-la no decorrer do Ateliê.

Após a discussão das teorias, nos demais encontros presenciais e à distância, focamos o trabalho na produção de objetos digitais de ensino-aprendizagem, do quinto ao último encontro. Como mencionado no cronograma, apresentamos e fizemos imersão tecnológica, ensinando as professoras a empregar os dispositivos tecnológicos de edição de texto e imagem, de *clips*, para interação como o *blog*, e outros para a apresentação de conteúdos, de modo que estes atendessem a forma adequada à série a qual se destinaria.

4.2 QUESTIONÁRIOS

Apresentamos no decorrer desta análise as considerações elaboradas e disponibilizadas pelas professoras participantes do Ateliê, a partir do que foi respondido nos questionários. Antes de trazermos à tona os dados, registramos que cada discurso será transcrito sem nenhuma modificação, conservando sua originalidade, sendo marcado com a Letra P e um número que corresponderá sempre a mesma professora participante.

4.2.1 Primeiro questionário apresentado às professoras

O questionário inicial (Apêndice 3) compunha-se de dezoito questões, sendo quatorze abertas e quatro de múltipla escolha. Pela pergunta inicial “**Sexo**”, constatamos que todas as vinte participantes eram do sexo feminino, a segunda questão: “**Qual é sua idade?**”, percebemos um grupo de professoras com idades bastante variadas, o que nos surpreendeu, pois como se trata de uma formação continuada voltada a TCD, tivemos uma grande procura de migrantes digitais, como podemos perceber no gráfico abaixo:

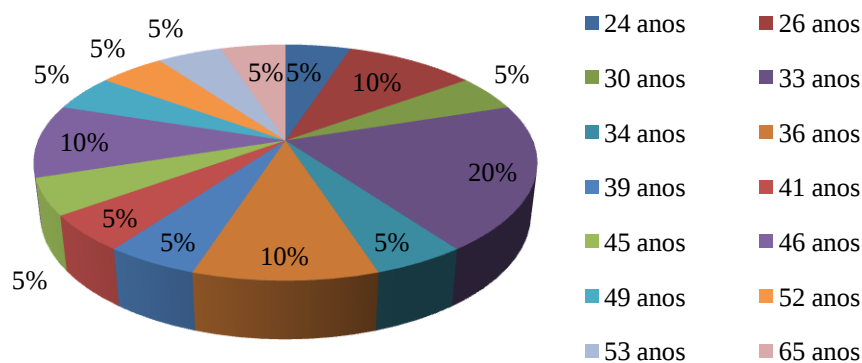


Gráfico 1 – Idade das participantes do Ateliê
Fonte: Da autora

Prensky, (2001) divide os atores das escolas em dois grupos, os estudantes como sendo os nativos digitais e os professores como imigrantes. A análise desses dados nos mostra que muitos professores tiveram total domínio e facilidade com o uso das ferramentas apesar de estarem na classificação de migrantes digitais. Algumas professoras tiveram, no entanto, muita dificuldade no domínio das ferramentas, até mesmo no simples gesto de ligar o computador, pelo fato de jamais terem recebido nenhum treinamento anterior. Considerando que a proposta do Ateliê não era de ofertar um treinamento meramente instrumental, é provável que esse também tenha sido um dos motivos da desistência de algumas participantes.

Na terceira questão pré-curso, que se referia à formação acadêmica³², constatamos que dentre as vinte professoras, doze têm formação em Pedagogia; duas em História; duas em Letras/Português-Inglês; uma em Letras/Português-Espanhol; uma em Ciências Biológicas; uma em Teologia e uma não tem nível superior, apenas o Magistério, lembrando que todas ministram a disciplina de língua espanhola.

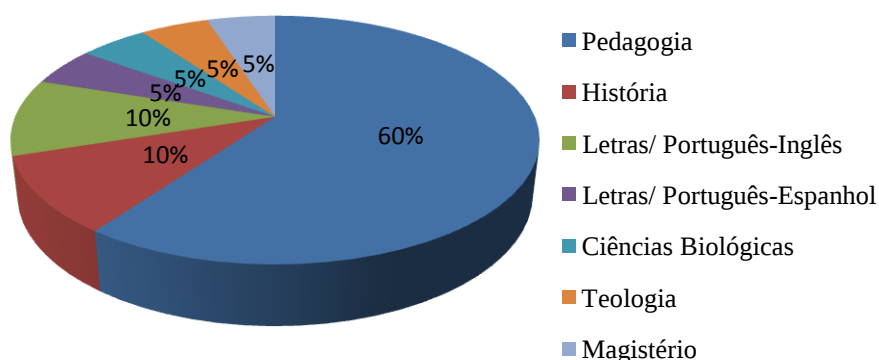


Gráfico 2 – Formação acadêmica das professoras
Fonte: Da autora

³² Para lecionar aulas nas escolas municipais de Cascavel, o concurso permite formação em Pedagogia ou outra licenciatura desde que tenha magistério, não são abertas vagas específicas para licenciados em Letras.

Uma informação importante, com relação à formação acadêmica das vinte aprendentes, é o fato de uma ter Mestrado em Educação e doze terem Especializações *Latu Sensu*, sendo quatro dessas em Língua Espanhola, quatro em Educação Especial, duas em Educação Infantil, uma em História do Brasil e uma em Psicopedagogia Clínica e Institucional.

Na quarta questão levantada, indagamos se durante o período de graduação elas tiveram disciplina(s) voltada(s) ao uso das tecnologias em sala de aula. Onze responderam que sim e nove responderam que não. Em relação à quinta pergunta que se referia sobre à formação continuada, doze responderam positivamente e oito de forma negativa. Sabemos que muitos cursos de formação continuada, ofertados aos professores, inclusive pela própria Secretaria Municipal de Educação, referem-se apenas ao manuseio das tecnologias de comunicação digital, um treinamento que visa meramente o repasso de conhecimento instrumental, tal como ligar/desligar o computador e abrir uma página na *internet*.

Neste sentido, o mero treinamento para o manejo de aparelhos, por mais importante que seja, não resolve o problema. Por isso, é sumamente importante mostrar que a função do/a professor/a competente não só não está ameaçada, mas aumenta em importância. Seu novo papel já não será o da transmissão de saberes supostamente prontos, mas o de mentores e instigadores ativos de uma nova dinâmica de pesquisa-aprendizagem (ASSMANN, 2000, p. 8).

Com relação à pergunta de número seis, que se referia ao tempo de experiência docente, percebemos que as respostas foram muito variadas, mostrando-nos que há professoras que estão trabalhando há dois anos e outras que já têm em sua carreira trinta e um anos de docência, como expressas no gráfico que segue:

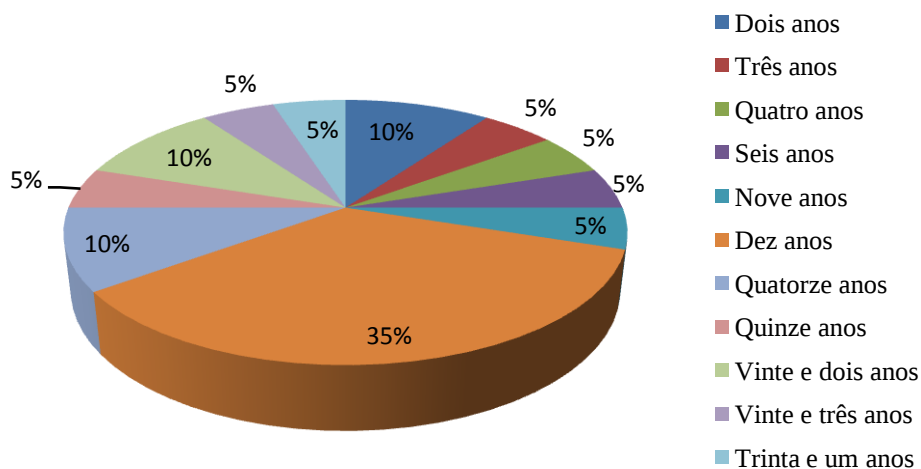


Gráfico 3 – Tempo de experiência docente das participantes
Fonte: Da autora

Obtivemos os seguintes resultados com a questão de número sete, que versava sobre qual(is) disciplina(s) a participante leciona. Das vinte professoras, apenas duas ministravam somente a disciplina de Língua Espanhola. As dezoito restantes ministravam mais de uma, algumas inclusive sete disciplinas diferentes, sendo estas: Espanhol; Educação Física; Português; Matemática; História; Geografia e Ciências. Com relação à pergunta de número oito, sobre a série que leciona, todas as professoras relataram que trabalham com todas as turmas do Ensino Fundamental I, esse dado nos indica o fato da grande parte trabalhar com disciplinas de pouca carga horária, a Língua Espanhola, por exemplo, tem uma carga horária de 1h:15min por semana, sendo necessário que a professora trabalhe em todas as turmas da escola na qual está locada e, muitas vezes, em mais de uma escola.

A próxima questão perguntava sobre o tempo de atuação no ensino de Língua Espanhola, e nos surpreendemos com as respostas, pois como nos mostra o gráfico abaixo, quarenta e cinco por cento das participantes relataram que trabalham com a língua espanhola há um mês, isso apresentava-se como uma preocupação e mostra a necessidade que elas têm de buscar mais capacitação sobre a disciplina assumida há pouco tempo.

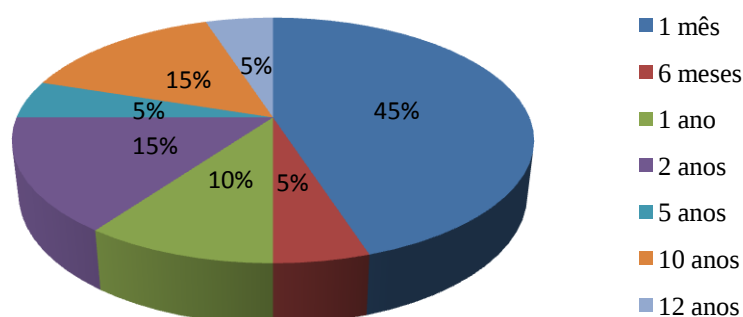


Gráfico 4 – Tempo de docência no ensino da Língua Espanhola
Fonte: Da autora

Como consta no Currículo para a Rede Pública Municipal de Cascavel, o ensino da língua espanhola é ofertado na grade curricular dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) desde 1997, objetivando que o estudante “além de dominar um outro idioma, conheça outra realidade linguística e cultural e que tenha os mesmos acessos aos conhecimentos que a classe dominante historicamente sempre teve” (CASCVEL, 2008, p. 302). Sendo a justificativa traçada da seguinte forma:

A língua escolhida para se trabalhar nos anos iniciais é a Língua Espanhola. Tal escolha se justifica por aspectos históricos e geográficos da região Oeste do Paraná. Esta região faz fronteira com dois países, Paraguai e Argentina, cuja língua oficial é o Espanhol (CASCAVEL, 2008, p. 302).

A décima pergunta questionava sobre as principais dificuldades encontradas para efetivar o ensino da língua espanhola e as respostas estavam todas relacionadas ao domínio da fala, a necessidade de contato maior com a Língua alvo e o pouco tempo de hora/aula semanal, como se pode comprovar pelos discursos abaixo:

possibilidades de atividades de conversação com falantes da língua(P5).

Há também a questão que talvez seja o principal que é o tempo de aula, somente 1.15 (hrs) na semana. Isso inviabiliza uma maior apropriação da língua por parte dos alunos(P9).

Ausência de espaço de conversação entre docentes para prática oral (do idioma)(P1).

Uma das dificuldades apontadas pela maior parte das professoras foi a ausência de conversação na língua alvo, que pode ser enriquecida com as tecnologias de comunicação digital, por meio de programas que permitam contato com falantes nativos no idioma desejado. O trabalho com a interação na língua estrangeira traz o mundo real para a sala de aula, próxima dos estudantes, como afirma Motter:

A construção do conhecimento linguístico e a aprendizagem de uma LE acontecem por meio da interação; opção que pode ser enriquecida com o emprego das tecnologias digitais – ferramentas dispostas no mundo dos aprendizes e que podem trazer a natureza do mundo real para a sala de aula (MOTTER, 2013, p. 81-82).

Na pergunta onze, que trata sobre o que poderia ser feito para amenizar tais dificuldades, as professoras manifestaram diferentes opiniões, estando estas relacionadas com a maior oferta de capacitação, eventos, cursos permanentes e viagens, conforme segue:

Eventos temáticos, valorizando a cultura espanhola; viagens com os alunos para países latino-americanos (P1).

Mais conversação entre os professores de Língua Espanhola (P9).

Já a informante P2 nos relata que uma das formas de amenizar as dificuldades encontradas no ensino da disciplina é a elaboração de situações de ensino e aprendizagem pertinentes. Percebemos pela resposta desta informante um esclarecimento a respeito da produção de materiais, pois muitos dos professores relatavam que isso não era obrigação delas, justificando a falta de tempo para tais produções.

Elaborar atividades prazerosas com bastante oralidade, junto com os respectivos desenhos, fazer vídeos, etc (P2).

Ponderando sobre a falta de materiais didáticos, tanto impressos quanto digitais disponíveis no mercado, nossa informante P19 atentou a esse aspecto como sendo uma das dificuldades encontradas no trabalho com a língua espanhola.

Difusão de mais materiais didáticos, livros, sites de busca, material audiovisual(P19).

Ainda sobre material didático, perguntamos na questão doze se a participante faz uso de algum material específico (livro) para o ensino da Língua Espanhola e se os alunos dispõem deste material. Todas relataram que usam como material didático uma apostila que é confeccionada por um grupo de professores do Município³³, a qual está dentro da proposta do Currículo do Município de Cascavel, sendo essa disponibilizada para todos os estudantes.

Algumas professoras relataram, porém, que a apostila muitas vezes demora para chegar nas escolas. Por ser um material diferenciado e especialmente preparado por profissionais locais, percebemos grande aceitação e elogios ao mesmo, o grupo consegue confeccionar tendo em vista o entorno social do aluno, a região oeste do Paraná, por ser região de fronteira com países que têm como língua oficial a língua espanhola, o que garante um bom aproveitamento desse material em sala de aula.

³³ Das vinte professoras participantes do curso, nenhuma faz parte deste grupo que produz este material didático de língua espanhola.

Sim. Todos os alunos possuem apostilas que foram elaborados pelos professores de língua espanhola da rede municipal de educação de Cascavel, porém neste ano elas não chegaram nas unidades escolares(P10).

Houve certa indignação por parte das professoras quando comentamos sobre tal demora deste material, inclusive comentaram que depois que ele chega não conseguem terminar a apostila até o final do ano. Aproveitamos tal posicionamento a fim de refletir, durante o Ateliê, que essa apostila impressa não pode ser vista como única possibilidade de apoio ao professor. Aliás, deve ser vista como um apoio, não como um manual de instruções.

Na questão treze sobre a utilização de algum tipo de tecnologia nas suas aulas e sobre a forma de utilização obtivemos que quatro professoras responderam que não usam tecnologia e dezesseis confirmaram que utilizam, dentre as tecnologias: multimídia, vídeos explicativos; músicas; histórias contadas (áudio ou vídeo); filmes; rádio (cd); televisão e até mesmo o retroprojektor.

Os discursos nos parecem contraditórios, mas inferimos que seja em consequência do desconhecimento de que somente o domínio tecnológico propiciará a oportunidade de se tornarem livres para produzirem seus próprios materiais didáticos educacionais ou seus objetos digitais e ensino-aprendizagem. Caso este domínio não seja atingido, a professora torna-se refém de um material muitas vezes escasso e de qualidade questionável para seu trabalho. Esta inabilidade e falta de domínio de programas tecnológicos para a produção de seus materiais levam os professores a serem meros consumidores do que já foi produzido, privando do protagonismo do ato educativo.

Mesmo alguns professores afirmando que não usam nenhum tipo de tecnologia nas suas aulas, pelos comentários informais das professoras, e até mesmo pelo projeto municipal já citado no início do capítulo, *Escola.com*, ficou claro que as Escolas Municipais de Cascavel disponibilizam ferramentas eletrônicas. Todas as escolas contam com aparelhos que possibilitam a interação digital, e esse já é um resquício de mudança.

As respostas do gráfico cinco, referentes à questão quatorze, sobre o uso do computador em suas aulas, se este é usado e com qual frequência, nos chama a atenção o fato de em plena Era tecnológica 42% das participantes do Ateliê informaram que nunca utilizam o computador, e as que utilizam semanalmente resultam em 11%.

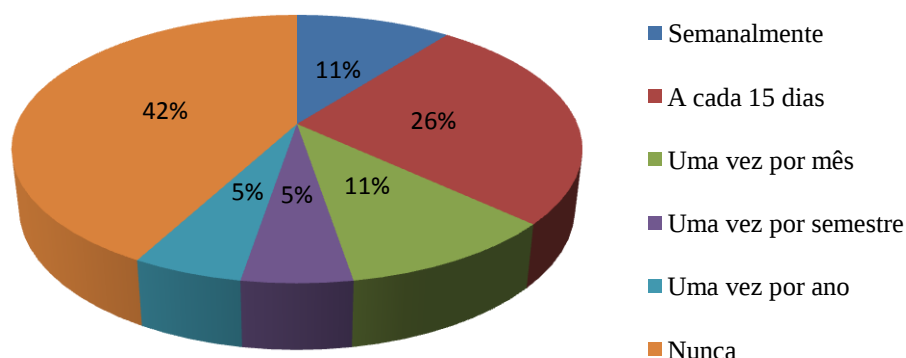


Gráfico 5 – Frequência do uso do computador
Fonte: Da autora

Diante desta constatação, acreditamos que a articulação entre a TCD, os objetivos de ensino-aprendizagem e a ambiência escolar ainda se configura como um enorme desafio para tais profissionais da educação. Moran (2000, p. 32), ao discorrer sobre o uso das TICs na educação, destaca: “Passamos muito rápido do livro para a televisão e o vídeo e destes para o computador e a *internet*, sem aprender a explorar todas as potencialidades de cada meio”.

Em função da falta de domínio tecnológico por parte dos professores, da falta de bons laboratórios e das dificuldades de acesso rápido em consequência de uma *internet* lenta demais, consideramos que existe um sentimento de insegurança, de resistência com a TCD. Assmann corrobora com esta inferência afirmando que:

A resistência de muitos(as) professores(as) a usar somente as novas tecnologias na pesquisa pessoal e na sala de aula tem muito a ver com a insegurança derivada do falso receio de estar sendo superado/a, no plano cognitivo, pelos recursos instrumentais da informática. (ASSMANN, 2000, p. 8).

Em contrapartida, quando perguntamos na questão quinze: “Enfrenta alguma dificuldade para utilizar as tecnologias na sua escola? De que tipo?”, 50% responderam que não enfrentam dificuldades, 20% não responderam, pelo fato de não usarem tecnologia nas aulas e as que responderam que enfrentam, relataram que elas ocorrem devido ao fato dos estudantes não terem computador em suas casas; em consequência da escola não ter aparatos tecnológicos nas próprias salas de aula; pelas dificuldades de agendamento do laboratório ou dos multimídias; por falta de aparelhos de multimídia para uso de muitos professores; pela total ausência de suporte técnico e pela falta de espaço adequado; também apontam a ausência de pessoal técnico para auxiliá-los no manejo dos computadores e dos *softwares*.

A fala das professoras confirma que os ambientes educativos municipais de Cascavel já iniciaram o processo de adequação exigido pela *Era* da informação, investindo em laboratórios e aparatos tecnológicos, apesar das participantes ainda acharem insuficientes, o que nos parece é que se tem uma lacuna a ser preenchida com relação a profissionais técnicos capacitados para auxiliá-las dentro da própria escola. Os comentários das participantes indicaram que muitos dos laboratórios são todos equipados, novos, mas com nenhum computador em funcionamento, ou sem acesso à *internet*, percalços esses que poderiam ser resolvidos com uma equipe de suporte.

Quando perguntamos na questão de número dezesseis “Você sabe o que é um Objeto Digital de Ensino-aprendizagem (ODEA)?”, das vinte informantes, apenas cinco responderam que sabiam o que eram, mas nem todas chegaram a um conceito apropriado, como podemos perceber pelos discursos que seguem, a professora P11 classifica como sendo um aplicativo específico para se trabalhar a língua espanhola.

É uma proposta de trabalho que utiliza o computador. É interativa. Envolve várias disciplinas e podem ser utilizados pelos professores em suas aulas tornando-as mais dinâmicas(P17).

É o uso da tecnologia no ensino aprendizagem, ou seja, pode se dizer que uma outra ferramenta de trabalho para incrementar as aulas ou buscar novas informações para trabalhar determinados conteúdos (P16).

Recurso tecnológico para trabalhar conteúdos (P1).

Recurso tecnológico para agregar linguagens diferentes, referentes as tecnologias(P2).

ODEA é o uso da tecnologia variada para ensinar a língua espanhola (tablet, computador, slide, retroprojeto, spinlight, etc (P11)

Conforme mencionado na parte teórica desta investigação, ODEA é um termo ainda pouco usado, não está presente no cotidiano das professoras, por mais que saibamos que algumas já se apropriam e fazem uso de alguns objetos digitais de ensino-aprendizagem disponíveis no ciberespaço.

Ainda a respeito dos ODEA, a questão dezessete perguntava: “Você utiliza os ODEA nas suas aulas de Língua Espanhola? Se sim, você mesmo desenvolve ou retira de algum ambiente virtual?” Três participantes responderam que utilizam, retirando de *sites*, e dezessete responderam que não utilizam; nenhuma respondeu que desenvolve. Por ser o primeiro questionário, aplicado no primeiro encontro do Ateliê, acreditamos que as respostas foram contraditórias e dispersivas devido ao fato de não se apropriarem do conceito de ODEA, ainda não discutido na capacitação.

Sob esta perspectiva, as aprendentes não deveriam utilizar as tecnologias de comunicação digital valorizando apenas o repasse de informação, deveriam sim explorar tais recursos de modo a motivar seus estudantes a comunicar-se, compartilhar ideias, criar espaços sociais. Assim, a tecnologia atingirá seu objetivo educativo, se for utilizada de maneira coerente. Diante disso, sabemos que “o uso (ou não uso) versátil das novas tecnologias tem consequências já constatadas no desenvolvimento do potencial cognitivo dos aprendentes” (ASSMANN, 2000, p. 11).

Na última pergunta do primeiro questionário “Na sua concepção, o que é transdisciplinaridade? E transversalidade?” nove professoras responderam, e onze deixaram em branco ou colocaram “*não sei*”. Das que responderam, seguem os discursos:

Transdisciplinaridade seria o trabalho pedagógico que agrega outros conhecimentos de áreas que por vezes aparentam desconexas. Transversalidade é ir além do que está imposto no material didático. É permitir, é mediar os conhecimentos prévios dos estudantes proporcionando o entendimento mais amplo das várias ciências (P2).

Transdisciplinaridade: Unidade do conteúdo das diferentes disciplinas. Transversalidade: Trabalho dos temas do cotidiano (Meio Ambiente, Ética, Educação sexual etc) junto com os conteúdos científicos da sala de aula (P5).

E o dialogo entre as diversas disciplinas com temas diversos (P6).

Acredito que transdisciplinaridade seja a ligação das disciplinas, tecer ligações entre os conteúdos trabalhados em 2 ou mais disciplinas. E transversalidade sejam as disciplinas extras trabalhadas, como o projeto de prevenção a drogas, prevenção as doenças sexualmente transmissíveis (P15).

A transdisciplinaridade permite que um mesmo conteúdo seja trabalhado em diferentes disciplinas dentro da especificidade de cada uma delas, já a transversalidade permite que assuntos como sexualidade, drogas, trânsito e entre outros sejam trabalhados e discutidos na classe (P16).

Se refere a ir além das disciplinas tradicionais perpassando todas as dimensões da vida humana (P17).

A primeira seria um mesmo conteúdo trabalhado em mais de uma disciplina, a segunda seriam temas que podem ser trabalhados com os alunos em várias disciplinas (P18).

varias materias integradas para explicar o mesmo conteudo (P19).

Transdisciplinaridade é fazer relação com todas as disciplinas envolvidas no ensino aprendido, uma é complemento da outra. Transversalidade é toda a ação do docente em relação aos conteúdos a serem trabalhados, PCNs, PPP, Currículo do Município, garantindo o ensino e o conhecimento visando a criticidade do aluno (P20).

Percebemos que, mesmo pelo fato de os termos transversalidade e transdisciplinaridade fazerem parte do Currículo do Município, a grande parte das professoras não tem clareza sobre eles e inferimos que, sem esta clareza, ambas deixam de efetivarem-se no cotidiano das salas de aula, ou realizam-se de modo deficitário.

Com relação à transdisciplinaridade, constatamos, com os discursos citados acima, que apenas uma professora que respondeu não confundiu o termo com a interdisciplinaridade. Para Hugo Assmann, a interdisciplinaridade “amplia a formação geral e questiona a acomodação dos pressupostos implícitos em cada área, fortalecendo o trabalho em equipe” já a transdisciplinaridade é “uma etapa superior que eliminaria dentro de um sistema total as fronteiras entre as disciplinas” (ASSMANN, 2007, p. 98).

Já com relação à transversalidade, as participantes relacionaram aos temas transversais propostos pelos documentos norteadores, sendo que a transversalidade vai além, representa um transitar e não apenas a entrada de temáticas cotidianas do aluno na escola. A respeito disso, Morin nos afirma que:

“é preciso substituir um pensamento que separa e isola por um pensamento que distingue e une. É preciso substituir um pensamento disjuntivo e redutor por um pensamento complexo, no sentido originário do termo *complexus*: o que é tecido junto” (MORIN, 2003, p. 88).

A transversalidade implica em possibilidades de currículos e de espaços educativos muito diferentes daquelas que hoje conhecemos, considerando os novos espaços de construção e circulação de saberes onde a hierarquização, modelo que se encontra a estrutura escolar, já não será mais aceito. No decorrer do Ateliê foi apresentada às professoras a diferença entre temas transversais e transversalidade, assim como interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, ao que nos pareceu que as participantes passaram a sentirem-se mais seguras em termos de domínio conceitual e também de ações que possam concretizara transdisciplinaridade.

4.2.2 Segundo questionário apresentado às professoras

No último encontro do Ateliê (Apêndice 4), pedimos às professoras para que respondessem o segundo questionário, composto por doze questões abertas, que solicitavam reflexões por parte das participantes sobre seu trabalho desenvolvido durante o período de capacitação e impressões a respeito do Ateliê. Neste momento final do Ateliê contávamos com oito professoras, sendo essas: P1; P6; P7; P8; P9; P16; P19 e P20.

Com relação à primeira pergunta “Qual a sua postura em relação ao ensino mediado pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs)?” tivemos os seguintes discursos:

Acredito que as tecnologias evoluíram de tal forma que não podemos imaginar muitas ações sem elas. Na educação tem papel fundamental na mediação do conhecimento, não somente como mais uma ferramenta, mas principalmente como instrumento que amplia o olhar, que possibilita o acesso e uma relação mais estreita com as informações tão instantânea, o que antes seria improvável. Muitas vezes um conteúdo mediado por um livro ou explicado no quadro não atinge o objetivo, já com um objeto digital, por conta da interação que é diferente, a compreensão seja melhor (P9).

Sou totalmente a favor pois creio que estes recursos tornam mais atrativas as aulas despertando o interesse nos alunos, tornando as classes mais atraentes e facilitando a aprendizagem visto que o maior crescimento do uso das tecnologias ocorre entre os jovens e adolescentes(P7).

Acho muito valido, pois nos aprendemos muito e os alunos também, e na minha opinião todas as salas de aulas deveriam ter internet, multimídia pois as aulas ficam muito mais interessantes(P19).

Estamos vivendo na era das tecnologias,então é difícil imaginar o ensino que não seja mediado por alguma tecnologia(P8).

Creio que deva ser incentivado em todas as escolas, modalidades e níveis de ensino. É uma ferramenta muito útil para mediar o processo ensino-aprendizagem, tornando as aulas mais dinâmicas e interessantes, desde que o professor saiba utilizá-la para atingir tal objetivo(P1).

Acredito ser necessário e para o aprendizado dos alunos e na qualidade das aulas dos docentes. Também importante ressaltar que o uso da TICs, precisam serem orientadas com o objetivos específicos do conhecimento, para então evitar constrangimentos(P20).

A partir do momento que temos acesso ao conhecimento somos completamente responsáveis pela transmissão deste e o curso nos proporcionou uma abertura de possibilidades de se trabalhar com os conteúdos de uma maneira prazerosa tanto para os professores quanto para os nossos alunos (P6).

Verificamos que todas as professoras são favoráveis quanto ao uso das tecnologias digitais em sala de aula, sendo que três delas, a P6, P19e P20afirmaram não usar a tecnologia na pergunta treze do primeiro questionário. O Ateliê nos fez perceber que a escola deve se atualizar, sendo essa uma ação imediata.

Na segunda pergunta: “Você utiliza algum tipo de TICs nas suas aulas? De que forma você as utiliza? Onde aprendeu a empregá-las?” As professoras relataram:

Já utilizava algumas TICs, mas agora após o curso aprendi novos objetos que viabilizam ainda

mais o trabalho em sala de aula. Aprendi a utilizar alguns objetos utilizando o computador e alguns novos no curso sobre objetos digitais. Utilizo como ferramenta a mais para compreensão de um conteúdo a ser ensinado (P9).

Sempre que posso eu as utilizo, desde rádios, televisão (vídeos, clipes, filmes curtos) até o multimídia mesmo, para ver clipes, livros escaneados, histórias, filmes curtos (youtube). Porém, muitos por preguiça de instalar não os utilizam. (P7)

Sim, utilizo tecnologias de informação e comunicação em point, agora que aprendi o prezzi. Em aulas para deixar os alunos mais atentos, concentrados. Com meu esposo, e com a professora Julia (P19).

Sim, em formas de vídeos (P8).

Sim, sempre utilizo o multimídia para fazer apresentações de imagens de vídeos sobre os conteúdos estudados. Aprendi a utilizar os equipamentos na escola mas os programas já conhecia (P1).

Utilizo sempre quando possível com revisões de aula em slides e vídeos. Aprendi na Graduação, em cursos de Formação. E em especial esse pois os caminhos abrange novas fontes e recursos a serem explorados (P20).

Sempre que possível utilizo as tecnologia para a aplicação do conteúdo tais como: filmes curtos, historias, livros, radio, multimídia, a informática educacional para fixar conteúdo etc (P6).

Percebemos que as aprendentes, conscientes de seus papéis de educadoras, estão em busca do aprendizado e do domínio tecnológico. Todas, neste momento, afirmaram que utilizam alguma tecnologia em sala de aula, mesmo aquelas que no primeiro questionário afirmaram que não usavam nenhuma. Esses depoimentos nos animam, comprovando que as atividades do Ateliê não só geraram, como têm o potencial de continuar gerando resultados significativos.

Quanto à terceira pergunta: “Você utiliza a *Internet* para preparar as suas aulas? Que *sites/ambientes* costuma visitar?” as participantes relataram que utilizam, e os mais frequentes foram:

Google como site de pesquisa, Wikipédia, Ministério da Educação, Youtube, Instituto Cervantes, Real Academia, Santillana e Blogs de outros professores. Algo a ser discutido é quanto à mera transposição de um conteúdo já pronto da *internet* e a esse respeito, recorremos a Lévy, que afirma: “[...] não nos devemos contentar em utilizar as máquinas para transmitir os antigos conteúdos programáticos, mas sim aproveitar, ao máximo, as novas possibilidades pedagógicas oferecidas pela informática.” (LÉVY, 1999, p. 31).

Ao responderem à quarta questão: “As principais dificuldades encontradas no ensino de uma Língua Espanhola podem ser ou não amenizadas com o uso das TICs?” as professoras relataram:

Embora existam muitas dificuldades para o ensino da língua espanhola na rede pública por conta da estrutura e política, as TICs podem por exemplo ir além do livro, possibilitando a explicação do conteúdo de forma mais dinâmica, trazendo informações além do que já foi estabelecido (P9).

Creio eu que sim, e muito. Principalmente com relação a cultura, não tem como tornar mais compreensiva uma aula com aspectos culturais sem o uso da internet, da t.v., radio, entre outros recursos. Como poderei ajuda-los a falar em espanhol se para falar necessitamos ouvir? Por isso creio firmemente que o uso das TICs em sala são de fundamental importância para a aprendizagem (P7).

Na minha opinião sim, olha que interessante seria se o professora mostraste o texto para o aluno e ele pudesse ouvir a pronuncia da palavra que ele tem dificuldade pelo fone, isso serio o máximo (P19).

Sim podem ser amenizadas, podemos ter mais ferramentas para aplicar em nossas aulas (P8).

Podem ser amenizadas, contanto que haja conhecimento tanto da língua quanto da tecnologia a ser empregada (P1).

A maior dificuldade no momento é não poder utilizar a internet na sala de aula, pela falta de estrutura nas escolas (P20).

Na verdade não só amenizadas como em muitos casos sanadas, pois a utilização dos recursos contribuem e muito para a aprendizagem do aluno que vai se interessar em buscar cada vez mais.(P6)

As participantes reconhecem a importância das tecnologias de comunicação digital, em se tratando do trabalho com uma língua estrangeira, têm uma grande facilidade de explorar áudios para demonstrar um falante nativo por exemplo, e relatam que trabalhar com as TCD pode ser uma das maneiras de amenizar as dificuldades de se trabalhar com a Língua Espanhola.

Ao serem questionados na pergunta de número cinco: “Qual a sua opinião sobre o uso dos objetos digitais de ensino-aprendizagem nas aulas de Língua Espanhola?” obtivemos as seguintes declarações:

Acredito que o uso dos objetos digitais de ensino-aprendizagem contribuem e muito para a aprendizagem do aluno proporcionando uma infinidade de possibilidades, de se aprender (P6).

Com certeza as aulas de hoje, já não são mais como antes. Tenho usados para preparar aula com muita riqueza de conteúdos (P20).

Importante para estimular tanto o professor quanto o aluno (P1).

Usando os objetos digitais podemos melhor expor nossos conteúdos de forma diferenciada e dinâmica (P8).

Podemos colocar os conteúdos de forma mais dinâmicas (P19).

Os objetos digitais podem sim contribuir de forma positiva, atuando como um medidor entre conhecimento e aluno, com a intervenção do professor (P9).

As opiniões supracitadas demonstram a eficácia da proposta de formação continuada voltada aos objetos digitais de ensino-aprendizagem, assim como uma apropriação do termo, tendo em vista as respostas da questão dezesseis do primeiro questionário.

Na sexta questão: “Você realizou algum tipo de atividades com os objetos digitais de ensino-aprendizagem, em sala de aula, durante o curso por nós ministrado? Quais?” fica claro pelas respostas que as professoras, mesmo tendo algumas dificuldades, estão utilizando.

Todos os possíveis, desde o primeiro dia. Vídeos, Powerpoint, prezzi, blog (P20).

Pelos relatos, percebemos que a ferramenta mais utilizada na escola, durante o período do curso foi o *Power Point*, até pelo fato das outras plataformas exigirem *internet*, como no comentário abaixo:

Sim, mas em meu local de trabalho devido a dificuldade em utilizar a internet em sala de aula, usei apenas o PowerPoint, porém compondo trabalhos utilizando vários recursos aprendidos no curso(P1.)

Percebemos pelas discussões que no decorrer do Ateliê as professoras usaram, na medida do possível, as tecnologias de comunicação digital em suas aulas, cumprindo assim um dos objetivos da capacitação, que era o contínuo uso das TCD, e ao introduzi-las o professor:

aproxima-se dos estudantes, passa a compreendê-los melhor e estes passam a descobrir mundos que podem oportunizar escolhas diferenciadas, que os levem a perceber os caminhos para a vida enquanto melhores cidadãos e futuros profissionais (PEREIRA, 2013, p. 69).

Na questão de número sete “Encontrou dificuldades na participação deste curso? Se sim, qual(is)?”. Por unanimidade a resposta foi negativa, as participantes relataram que não encontraram nenhuma dificuldade, apesar de sabermos que algumas tiveram, com relação ao manuseio tecnológico, aos poucos foram superadas.

A oitava questão levantada “Em relação à plataforma digital trabalhada no curso, qual você teve maior dificuldade de aprendizagem? Por quê?”, sete professoras responderam que não tiveram dificuldade e apenas uma respondeu que teve, mencionando o *Moodle*, plataforma utilizada durante o curso:

Moodle, não conseguia me entender com ele (P19).

Já na nona pergunta “Em qual plataforma digital trabalhada no curso, você teve maior facilidade de aprendizagem? Por quê?” as plataformas mais citadas foram o *Moodle* e o *blog*, como é demonstrado na figura abaixo. A P19 relatou que nenhuma plataforma foi fácil de aprender e justificou pelo pouco tempo de capacitação:

Para minha nenhuma foi fácil. Pouco tempo (P19).

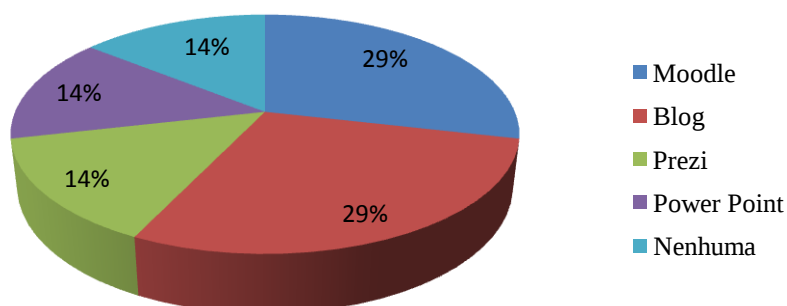


Gráfico 6 – Plataformas que as participantes tiveram mais facilidade
Fonte: Da autora

Ao serem questionadas na pergunta de número dez, “Quais são as características necessárias para elaborar um objeto digital de ensino-aprendizagem?”, tivemos as seguintes respostas:

Ter conhecimento do que se quer trabalhar, não ter medo de errar e ter conhecimento de informática (P6).

Conhecer o programa com objetivo específico visando o aprendizado (P20).

Ter em mente um tema e objetivos. A partir daí, elaborar pesquisas e buscar fontes para incluir em seu objeto (P1).

Ser de fácil entendimento, acesso, ter objetivos definidos, viabilizando a aprendizagem (P8).

Ter conhecimento de informática, não ter medo de mexer, de se aventurar no objeto digital. (P7).

Ser didático, de fácil acesso e entendimento, com objetivos bem definidos, visando sempre a aprendizagem do aluno (P9).

Esses indicadores apontam que as participantes demonstraram características pertinentes quanto aos ODEA, mas nenhuma citou os aspectos hipertextuais, transversais e transdisciplinares discutidos durante o Ateliê. Motter nos apresenta alguns aspectos essenciais ao se construir um ODEA:

Um ODEA descarta as linguagens individualizadas que sozinhas não são completas. Com efeito, em um ODEA quanto maior a mistura de ingredientes icônicos indiciais e simbólicos, mais pistas serão oferecidas para a aprendizagem. As questões sonoras, visuais e verbais de uma língua podem se mesclar o que, necessariamente, acontece quando a expressão e a ação tomam corpo; isto é, quando se concretizam por meio da comunicação e, posteriormente, da aprendizagem. (MOTTER, 2013, p. 138).

Tanto na questão onze que versava: “Teve alguma(s) dificuldade(s) ao elaborar objetos digitais de ensino-aprendizagem sob uma perspectiva transversal? Se sim, qual(is)” como na questão doze “Teve alguma(s) dificuldade(s) ao elaborar objetos digitais de ensino-aprendizagem sob uma perspectiva transdisciplinar? Se sim, qual(is)” todas as participantes relataram que não tiveram nenhuma dificuldade, e uma inclusive comentou que não teve após obter conhecimento das teorias discutidas no Ateliê.

Apesar das informantes relatarem que não tiveram dificuldades na elaboração de ODEA sob a perspectiva transversal e transdisciplinar, observamos que nem todos os ODEA construídos possuem tais aspectos, como veremos na sequência, na análise dos ODEA, o que nos causa preocupação, considerando-se que tais temas são tratados nos documentos de orientação da parte educacional da municipalidade cascavelense.

Nessa experiência educativa, percebemos o quanto se necessita trabalhar com a transversalidade e a transdisciplinaridade, não apenas em formação continuada de curta duração, mas sim na formação inicial e de maneira permanente na vida do educador. Por esses serem temas complexos, exige-se uma abordagem mais engajada e pertinente. E no momento que isso acontecer “o ato educativo deixará de ser uma atividade meramente institucional para transformar-se numa vivência produtiva, prazerosa e significativa” (DAL MOLIN, 2003, p. 104).

Encerrando a análise dos questionários, passamos a apresentar os objetos digitais de ensino-aprendizagem produzidos. Salientamos que apresentaremos quatro trabalhos nessa pesquisa e os demais estão disponíveis na íntegra na Plataforma *Moodle*: <http://projetos.unioeste.br/moodle/letras/course/view.php?id=101>.

4.3 EM TEMPO DE COLHEITA

Em tempo de colheita, tecemos considerações sobre os objetos digitais de ensino-aprendizagem elaborados pelas aprendentes, bem como o resultado da dedicação e empenho de cada participante durante o Ateliê. Em cada encontro presencial/prático solicitamos uma aula sobre o programa/ferramenta que estávamos aprendendo. Por exemplo, no encontro para produzir ODEA em um programa executável, todas as participantes prepararam uma aula no referido programa, e assim ocorreu com todos os outros, totalizando dezesseis objetos digitais de ensino-aprendizagem em língua espanhola, lembrando que todos estão disponíveis no endereço eletrônico³⁴ do Ateliê.

Para a análise, solicitamos que as professoras escolhessem o programa/ferramenta com o qual mais se identificaram afim de produzir seu ODEA final, juntamente com um Plano de Trabalho para a execução do mesmo.

Desta forma, analisaremos quatro ODEA, sendo o primeiro aquele que foi denominado “Cultura y Curiosidad de los países que hablan español”³⁵ elaborado pela P9, o segundo construído pela P16 “El planeta tierra”³⁶, o terceiro feito pela dupla P19 e P8 “La vuelta al mundo”³⁷ e o último produzido pela P20 “¿Que llevasen tu estuche?

A participante P1 terminou o curso, mas seu ODEA, apresentado no plano de trabalho, não estava mais disponível na *internet*, estando inacessível para análise e posterior divulgação, já a participante P6 entregou o plano de trabalho, mas esse não estava de acordo com o ODEA final apresentado e a P7 não entregou o plano de trabalho. Sendo assim, analisaremos apenas quatro ODEA, de acordo com os planos de trabalho, conforme segue tabela:

³⁴<http://projetos.unioeste.br/moodle/letras/course/view.php?id=101>

³⁵ Cultura e curiosidade dos países que falam espanhol (Tradução nossa).

³⁶ O planeta terra (Tradução nossa).

³⁷ A volta ao mundo (Tradução nossa).

Quadro 1 -Relação de professoras e ODEA produzidos.

Professora	Objeto Digital de Ensino-aprendizagem
P1	ODEA indisponível para análise.
P6	Plano de trabalho incoerente com o ODEA.
P7	Não entregou o plano de trabalho.
P8	ODEA: “La vuelta al mundo”.
P9	ODEA: “Cultura y Curiosidad de los países que hablan español”
P16	ODEA: “El planeta tierra”
P19	ODEA: “La vuelta al mundo”.
P20	ODEA: ¿Qué llevas en tu estuche?

Fonte: Da autora

Dentre as possibilidades de produção de um objeto digital de ensino-aprendizagem final, uma participante criou um *blog*, duas criaram uma aula em programa executável em forma de lâminas de slide e a dupla fez uso de programa de edição de clips. As participantes ficaram à vontade para a escolha entre trabalhar individualmente ou em dupla, pois acreditamos que a participação de todos os envolvidos, de maneira compartilhada é significativa, como nos aponta Lévy (1999, p. 145) “Os mundos virtuais podem eventualmente ser enriquecidos e percorridos coletivamente. Tornam-se um lugar de encontro e um meio de comunicação entre seus participantes”. E Assmann complementa:

A construção do conhecimento já não é mais produto unilateral de seres humanos isolados, mas de uma vasta cooperação cognitiva distribuída, da qual participam aprendentes humanos e sistemas cognitivos artificiais. Isso implica modificações profundas na forma criativa das atividades intelectuais (ASSMANN, 2000, p. 11).

Foram selecionados indicadores e critérios de análise dos ODEA produzidos de acordo com as teorias estudadas durante o Ateliê, sendo esses: a) sob o aspecto da transversalidade; b) sob o aspecto da transdisciplinaridade e c) sob o aspecto hipertextual.

Na sequência, a análise dos objetos digitais de ensino-aprendizagem, que estão organizados pelos títulos em ordem alfabética.

4.3.1 Cultura y curiosidad de los países que hablan español



Figura 2– Cultura y Curiosidad de los países que hablan español
Fonte:Moodle

Este ODEA, criado pela P9em formato de *blog*, é voltado a professores e estudantes de língua espanhola, tendo como objetivo, apresentado no plano de trabalho (Anexo 3),comentar e descrever sobre aspectos da cultura de países que falam a língua alvo, suas riquezas e curiosidades, apresentando informações sobre música, culinária, vídeos, filmes, arte, cidades hispânicas e sugestões para professores.

Nele, encontramos vídeos sobre temas culturais, todos na língua alvo e modelos de atividades para serem aplicadas em sala de aula, por meio das quais os estudantes têm a oportunidade de comentar, discutir, interagir com o professor e demais colegas no ambiente virtual, ou seja, são propostas que permitem a interlocução e a interação entre os leitores e os professores.

Com relação ao aspecto transversal, percebemos que o ODEA sai da linearidade presente em sala de aula, pois permite ao aluno viajar, por meio da *internet*, por lugares até então desconhecidos. Se tratando da transdisciplinaridade, ela abrange de forma satisfatória, pois não se tem fronteira entre as disciplinas, os estudantes têm a oportunidade de estudar a língua alvo e ao mesmo tempo conhecer a geografia dos locais e a história, sem uma demarcação sinalizando onde inicia uma disciplina e acaba a outra. E o aspecto hipertextual se apresenta de uma maneira significativa neste ODEA, estabelecendo *links* entre os conteúdos, sendo que o estudante pode navegar no *blog* sem uma ordem prefixada. Assmann, a respeito da hipertextualidade, nos apresenta que:

Mediante o uso de memórias eletrônicas hipertextuais, que podem ser consideradas como uma espécie de prótese externa do agente cognitivo humano, os aprendentes se vêem confrontados com uma situação profundamente desafiadora: o recurso livre e criativo a essa ampla memória externa pode liberar energias para o cultivo de uma memória vivencial autônoma e personalizada, que sabe escolher o que lhe interessa; por outra parte, os que forem preguiçosos e pouco criativos correm o risco de absorver passivamente nada mais que fragmentos dispersos de um universo informativo no qual há de tudo. (ASSMANN, 2000, p. 11)

É interessante salientar que, por ser um *blog* voltado tanto para professores quanto para estudantes, em seu interior, a professora fez uma demarcação, dividindo as atividades e materiais para “*Estudiantes*” e para “*Maestros*”, como se houvesse essa necessidade, como se os temas e a modalidade de sua apresentação por si só fossem incapazes de demonstrar sua pertença a diferentes grupos.

4.3.2 El planeta tierra



Figura 3 – El planeta tierra
Fonte: Moodle

Trabalho construído pela P16 em um programa que agrega vídeo, movimento, cores, linguagem escrita e *zoom*, apresentando características hipertextuais. A proposta, de acordo com o plano de trabalho (Anexo 4), destina-se a estudantes da língua espanhola, trabalha de uma maneira transdisciplinar e transversal com o conteúdo “Nuestratierra y el universo”. Tal ODEA possibilita

aos estudantes refletir sobre a realidade do Universo, encontrando formas de ajudar a cuidar do planeta.

Este ODEA nos mostra que a P16 teve facilidade em trabalhar de modo transdisciplinar. Este ODEA gera aspectos que vão além da aprendizagem de vocabulários soltos, como comumente utilizado no ensino tradicional da língua estrangeira, buscando o envolvimento com a temática. A hipertextualidade é visível pelos efeitos que o programa oferece, apresentando *zoom*, fugindo dos aspectos ligados à linearidade.

Percebemos que, por decorrência do Ateliê, o conteúdo desse objeto digital de ensino-aprendizagem partiu da realidade do aluno, do seu dia a dia. Desta maneira, para que haja interesse e aprendizagem do aluno “é importante dialogar sobre situações concretas” (FREIRE, 1996, p. 72), afinal, o estudante se interessa por aquilo que constitui seu universo.

4.3.3 La vuelta al mundo



Figura 4 – La vuelta al mundo
Fonte: Moodle

“La vuelta al mundo”, é um ODEA com aproximadamente 2:27 minutos, voltado aos estudantes do 5º Ano, como consta no plano de trabalho (Anexo 5), tem como objetivo ampliar os conhecimentos do aluno das diversas culturas da Língua Espanhola, enfatizando o espaço da América Latina, trabalhando com conteúdos culturais, apresentando imagens de diversos países. Esse ODEA é interessante para explorar a dimensão do mundo em que vivemos e, assim como o vocabulário, a música é toda na língua alvo.

Notamos que, durante a construção desse ODEA, as professoras tiveram a preocupação de sair da mera transposição do material impresso, construindo assim material criativo e original segundo o que entendem por original e por criativo.

Além do trabalho com as ferramentas digitais, tiveram o conhecimento do trabalho saindo do ensino de vocabulários na língua alvo de forma solta, percebendo a importância da transversalidade e da transdisciplinaridade ao se trabalhar em sala de aula.

A utilização de ODEA na educação formal põe em prática o grande poder definidor, teor criativo e potencial aberto da mídia interativa em conjunto com a hibridização das linguagens (verbal, visual e sonora) que operam na arquitetura informacional (MOTTER, 2013, p.147).

Esse ODEA foi construído pelas P8 e P19, sendo que a última sentiu-se menos preparada para trabalhar individualmente, relatando não ter domínio do computador de modo como espera ter. Há de se considerar o esforço da P19 em seguir com a capacitação até o final, não tendo nenhuma falta e, apesar de suas dificuldades com a lida tecnológica, realizou todas as atividades solicitadas, mesmo confessando suas dificuldades. Esse dado acena para a necessidade da implementação de políticas de formação de professores em torno da temática proposta: Tecnologia de Comunicação Digital no Ensino.

4.3.4 ¿Qué llevas en tu estuche?



Figura 5 – ¿Qué llevas en tu estuche?
Fonte: Moodle

Aplicativo construído pela P20 em programa executável de slides, agrega cores, movimentos, imagens, *gifs*, sob um aspecto transversal envolvendo o tema *Materiales de la escuela*. Segundo o plano de trabalho (Anexo 6) o título “*Qué llevasen tu estuche*” convida os estudantes a discutirem o que eles têm de materiais escolares, explorando a oralidade na língua alvo.

Além do intuito de ensinar vocabulário, esse ODEA discute, sob um aspecto transversal, a importância das crianças desenvolverem responsabilidade com relação aos cuidados dos materiais, valorizando-os e conservando-os. Aparecem também orientações de como cuidar e comprar materiais no início do ano, abordando temas como reciclagem, aproveitamento, trocas, entre outras práticas necessárias a serem trabalhadas com os estudantes para um mundo mais sustentável.

A autora do ODEA sugere, no plano de trabalho, uma música, que não aparece no objeto, não sendo encontrado nenhum *link*, o que representa uma falha, pois uma música, tanto de apropriação do vocabulário quanto de conscientização dos cuidados necessários com os materiais escolares, aumentaria o potencial produtivo deste ODEA.

Parece haver dúvidas, por parte da professora, em relacionar esse conteúdo de modo transdisciplinar, sendo que seria possível, por exemplo, explorar a matemática, contando quantos materiais os estudantes possuem, se realmente é necessário tudo o que eles têm, qual o preço dos materiais e o percentual gasto em relação ao orçamento e renda familiar, bem como a evolução histórica dos materiais, dentre outros temas.

A navegação nesse ODEA apenas reproduz aquilo que é realizado num quadro-negro, com suas características da escrita linear, sendo que o hipertexto é um dos aspectos que deveria estar presente. O que nos leva a inferir que há uma carência na formação dos professores e urge ampliar a experiência na elaboração de ODEA, condizentes com a linguagem digital.

Apesar de todas essas características que poderiam ser acrescentadas nesse ODEA, apontamos que houve um incremento positivo, pois a P20, no decorrer da formação, teve dificuldades com o manuseio do computador, como nos informou no primeiro questionário, ela não utilizava nenhuma tecnologia e, após o Ateliê, conseguiu apresentar uma aula empregando um programa executável de slides.

4.3.5 Considerações sobre os ODEA

Consideramos que nem todos os ODEA elaborados no Ateliê seguem os aspectos hipertextuais, transversais e transdisciplinares, mas houve no geral uma tentativa de elaborá-los contemplando os três aspectos de modo a trazê-los para o fazer pedagógico.

No final, percebemos uma apropriação das participantes, que estavam receptivas com o uso da tecnologia de comunicação digital, mesmo aquelas que no início da capacitação tiveram receio. Os depoimentos das participantes do Ateliê afirmam que capacitações como essa são de extrema importância e necessárias para a contínua formação de professores, uma vez que apresentam possibilidades de trabalhar com a língua estrangeira vista de uma outra maneira.

O curso de ODEAS foi muito proveitoso. Apresentou ferramentas já conhecidas mas com um novo olhar sobre elas, assim como também foram apresentadas ferramentas novas que serão muito úteis no trabalho cotidiano de sala de aula, como por exemplo PREZI, BLOG, MOVIE MAKER, PALTALK. A maneira como o curso foi conduzido foi excelente, a professora trabalhou muito bem o que era coletivo e a individualidade de cada aluna. Soube conduzir com muita didática os trabalhos e explorou muito bem cada ferramenta. Como sugestão seria dar continuidade a projetos de formação para professores da rede pública nas áreas de língua portuguesa e espanhola (P9).

Foi maravilhoso e espero novamente poder realizar novos cursos contigo. Obrigada pela dedicação e carinho (P20).

O curso foi ótimo e contribuiu para resgatar procedimentos já esquecidos, bem como, propiciou a aprendizagem de novas tecnologias que são úteis para o desenvolvimento de materiais necessários para o ensino dos conteúdos aos alunos. Além disso, despertou maior interesse pelas disciplinas de língua estrangeira, levando à pesquisa não apenas de conceitos em Língua Espanhola, mas também em Inglês e Português. Não obstante, o curso também acrescentou na aprendizagem de cultura geral, na medida que, fomos várias professoras de diferentes áreas, elaborando pesquisas cada uma de acordo com a sua visão de ensino. Como sugestão para outros encontros, seria interessante esta mesma modalidade de curso, mas com foco em Língua Portuguesa ou conversação em Língua Espanhola. Não foi observado pontos negativos quanto à metodologia. Grata (P1).

Pelos depoimentos e pelos ODEA construídos, fica evidente que o principal objetivo de oportunizar momentos de emprego da TCD no ensino da língua espanhola sob as perspectivas hipertextuais, transversais e transdisciplinares, a fim de tornar as aulas ainda mais produtivas, diversificadas, foi alcançado, ainda que lentamente.

Com o Ateliê, as professoras perceberam a importância de criar e não somente reproduzir objetos. Criaram ODEA que utilizariam em suas aulas, refletindo sobre a maneira mais adequada de sua aplicabilidade. Desta forma, esperamos que as escolas, assim como o Ateliê, se tornem lugares de construção de novos conhecimentos e não apenas de mera reprodução desses.

Está aí a era da tecnologia digital nos apresentando um outro modo de lidar com o conhecimento, com a linguagem e com a arte, com os seres humanos, pois através dela vemos e sentimos-nos conectados a uma imensa teia comunicativa sem fronteiras e sem tempo linear (DAL MOLIN, 2003, p. 158).

Os recursos, como os da informática que utilizamos nesse Ateliê, são meios para o processo de mudança, mas não determinarão o valor e a eficácia do processo educativo. O uso de recursos na ambiência escolar somente terá razão se for para aumentar a capacidade sociocognitiva dos envolvidos.



Figura 6 – Participantes do Ateliê
Fonte: Da autora

CONSIDERAÇÕES FINAIS

“Se não houver frutos, valeu a beleza das flores. Se não houver flores, valeu a sombra das folhas. Se não houver folhas, valeu a intenção da semente”.

Henfil.

Ao longo desta pesquisa, procuramos construir uma base teórica sobre os estudos voltados à compreensão da tecnologia relacionada ao campo educativo, apresentando considerações sobre a formação de professores, compreendendo termos como transdisciplinaridade, transversalidade, hipertextualidade e, também, buscando um aporte teórico sobre os estudos dos objetos digitais de ensino-aprendizagem.

O referencial teórico que abordamos nessa pesquisa, assim como a análise dos dados, contribuíram para responder à inquietação que deu origem ao estudo, sendo esta: Os objetos digitais de ensino-aprendizagem em língua espanhola, produzidos em um Ateliê de formação continuada, possibilitam um outro modo de ensinar e aprender, de forma a promover aspectos transversais, transdisciplinares e hipertextuais, capazes de propiciar a produção de novos conhecimentos e não a mera reprodução destes? Comprovamos que o Ateliê possibilitou que as participantes vislumbrassem um outro modo de ensinar e aprender, não apenas reproduzindo algo já disponível nas mídias, mas produzindo objetos digitais de ensino-aprendizagem que promovam aspectos transversais, transdisciplinares e hipertextuais.

Concluimos que os objetivos desta pesquisa, detalhados na introdução desse trabalho, foram alcançados, a partir do momento em que demonstramos oportunidades de utilizar a TCD, produzindo objetos digitais de ensino-aprendizagem de modo que possibilitem a transversalidade, transdisciplinaridade e a hipertextualidade; desenvolvemos um estudo teórico sobre os ODEA; discutimos no decorrer do Ateliê sobre a tecnologia da comunicação digital (TCD) presente nos ambientes escolares; construímos, juntamente com os professores, ODEA em língua espanhola para as séries iniciais do Ensino Fundamental I e coletamos dados do Ateliê, em relação à produção dos objetos digitais de ensino-aprendizagem e o emprego da tecnologia de comunicação digital. Finalizando a capacitação, certificamos, por meio da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade

Estadual do Oeste do Paraná, oito professoras que tiveram a carga horária cumprida, bem como as ministrantes do Ateliê.

Por meio das leituras e estudos bibliográficos que deram base ao nosso trabalho, pela participação em eventos científicos, apoiados pela orientadora, percebemos que trabalhar de maneira transversal, transdisciplinar e hipertextual representa um caminho possível para um outro modo do fazer pedagógico, contribuindo para um ensino de maior qualidade, em consonância com o século XXI e os avanços da ciência e da tecnologia.

Com relação à Formação de Professores, concluímos que a Universidade se encontra em descompasso com o mundo atual, ela “parece desconhecer o que se passa além de seus muros, mais por falta de vontade política do que por falta de capacidade de ser, de fato, o lugar das universalidades, da abertura, do debate e da produção de conhecimentos” (DAL MOLIN, 2003, p. 157). Esse descompasso poderia ser superado se as Universidades reconhecessem a importância de se trabalhar com assuntos relacionados à tecnologia, a transdisciplinaridade, a transversalidade e a hipertextualidade pois, para trabalhar com formação de professores em tempos atuais, tanto na formação inicial quanto continuada, não basta repassar conteúdos, é preciso interagir com as atuais práticas sociais que se atualizam cotidianamente.

Comparando os dois questionários, pré e pós Ateliê, ficou evidente que houve melhoria com relação ao conhecimento teórico das professoras, as respostas do último questionário foram mais amplas e as participantes demonstraram mais segurança ao falar sobre tecnologia de comunicação digital.

Os resultados que apresentamos na análise deste trabalho nos apontam para a necessidade de capacitações, tanto para o uso meramente instrumental das tecnologias digitais quanto da produção de objetos digitais de ensino-aprendizagem atrelada à teorias que favoreçam um novo modo de produzir conhecimento. Pois, para se produzir ODEA, concebido como um “conjunto de instrumentos poderosos que ajudam superar barreiras” (MOTTER, 2013, p. 205), é preciso pensar numa abordagem pedagógica com o objetivo de promover aprendizagem, considerando que as tecnologias de comunicação digital trazem consigo mudanças, tanto comportamentais quanto culturais, que culminam em novos modelos de ensino. Isso implica conceber estratégias adequadas à produção de novos conhecimentos e ao protagonismo do estudante.

Com o Ateliê, as participantes tiveram oportunidade de refletir e criar soluções para suas aulas. Com o auxílio das tecnologias de comunicação digital, elas não apenas desenvolveram habilidades para trabalhar com diferentes interfaces digitais, mas também refletiram sobre a melhor

maneira de produzirem conhecimentos. Os objetos digitais de ensino-aprendizagem elaborados pelas professoras, e seus depoimentos após o Ateliê, permitem-nos afirmar que a construção de uma escola mais dinâmica, condizente com a era da informação que estamos vivendo, é possível. Defendemos, assim como Assmann, que necessitamos de “novas formas pedagógicas para fazer emergir experiências de aprendizagem nas quais estejam integradas as novas tecnologias, não como meros instrumentos, mas como elementos co-estruturantes” (ASSMANN, 2007, p. 19-20).

Quando enviamos o convite à Secretaria de Educação Municipal, sendo esse posteriormente divulgado aos professores, a única exigência é que teriam de ser professores de língua espanhola, não precisando dominar muitos recursos tecnológicos, e essa foi uma das dificuldades do Ateliê, talvez em outro momento tivéssemos que oferecer a alguns desses professores, primeiramente, uma capacitação instrumental, pois sentimos que esse pode ter sido o motivo da desistência de algumas, por achar que iriam aprender a “mexer no computador”, como mencionavam, sendo que esse não foi o objetivo desta capacitação. Mesmo constatando tal dificuldade, em relação ao nível de conhecimento, experiência e contato das participantes com a TCD, foi significativo o crescimento dessas que, aos poucos, foram alterando suas relações com as tecnologias digitais.

A formação trouxe contribuições, não só para as professoras participantes da pesquisa, mas também para a pesquisadora, pois ao mesmo tempo em que auxiliou com os recursos digitais, aprendeu muito com as participantes da pesquisa. Tal constatação confirma o ato constante da aprendizagem discutido ao longo do trabalho, das trocas que enriquecem o repertório do conhecimento. Assim, procuramos enfatizar que somos eternos aprendentes, a todo o momento. Da mesma forma, acreditamos que as professoras, que participaram de um, dois, três, dos onze encontros do Ateliê, aplicaram e reelaboraram esses conhecimentos, essa nova forma de olhar para o ensino e para as práticas educacionais, não apenas para os seus alunos, mas também para seus colegas, levando consigo a concepção de aprendentes em constante aprimoramento.

Antes mesmo de ministrar o Ateliê, não tínhamos tido experiências com formação de professores para a construção de ODEA de uma maneira tão reflexiva, sendo que isso me possibilitou um maior conhecimento, reflexão e destreza na elaboração das minhas aulas para a graduação. Esta pesquisa permitiu que meus conhecimentos sobre tecnologia fossem repassados aos professores, percebendo que ainda temos muito que aprender e fazer pela educação.

O Ateliê possibilitou às participantes uma primeira experiência de produção de objetos digitais de ensino-aprendizagem criativos e pertinentes aos conhecimentos adquiridos, apresentando novas formas de produzir conhecimentos, de configurar um outro modo de atuar no fazer

pedagógico, ou seja, de modo transversal, transdisciplinar e hipertextual, levando-as a entender que o processo é sempre o resultado de constantes ressignificações e desdobramentos.

A capacitação se configurou e se manteve como um ambiente aberto, gratuito e colaborativo, para troca de experiência entre as participantes do Ateliê e outros que tiverem interesse e curiosidade de acessar o ambiente *Moodle* que abriga nosso curso. Nele, é possível encontrar os ODEA produzidos, todo o material teórico discutido na formação continuada, bem como as inquietações das professoras e das ministrantes do Ateliê com relação à novas maneiras de produzir conhecimento.

Com esse trabalho, inferimos que existe ainda a necessidade de ampliar as pesquisas e discussões sobre o uso eficaz das Tecnologias de Comunicação digital em situações de ensino, principalmente em relação à concepção e elaboração dos ODEA e à forma como a escola está trabalhando com a TCD. Entendendo que de nada serve a tecnologia se a mesma forma de conceber a educação e a metodologia de trabalhar o conhecimento mantêm-se iguais e presas à velhos hábitos que não cabem mais ao nosso século. E, concordando com o pensamento de Lévy: “permaneçamos abertos, benevolentes, receptivos em relação à novidade” (2010, p. 12).

Faz-se relevante dar continuidade ao estudo sobre o tema e, entre as recomendações para trabalhos futuros, propomos pesquisas sobre os objetos digitais de ensino-aprendizagem, uma vez que, por ser um termo recente, tivemos certa dificuldade com o referencial teórico. Sugerimos ainda, a oferta de capacitação para a produção de ODEA voltada a outras áreas do conhecimento, considerando que professores que não lecionavam língua espanhola procuraram a capacitação. Também julgamos importante entender aos professores da Rede Estadual de Educação cursos e aperfeiçoamentos continuados. Essas são algumas sugestões de temas que merecem atenção ao se propor investigar a tecnologia de comunicação digital em contexto educativo.

10

Este curso teve, com a participação de todos, o objetivo de destacar a importância de valorizar as singularidade e competências individuais, por meio de estudos, informação e construção de conhecimentos, experiências, compartilhamento de ideias que propiciaram a todos os participantes oportunidades de vivenciar uma aprendizagem colaborativa e significativa, contribuindo para a formação de uma inteligência coletiva, definida por Lévy (1998, p. 28) como sendo: "uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências."

Assim, desenvolver a construção da inteligência coletiva, exigiu combinar diversos tipos de saberes: disciplinares, transdisciplinares e transversais, facultando outras estratégias de ensinar-aprender, fomentando um fazer didático pedagógico dinâmico e dinamizador que transforma paradigmas, ampliando possibilidades para descobertas e criações, contribuindo, desta forma, para a formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel na sociedade, construindo uma outra práxis educativo-pedagógica de modo que se possa construir para uma sociedade que seja capaz executar, ideias, sentimentos e sonhos. *E a sociedade passa assim, aos poucos, a se conhecer a si mesma. Renunciar à velha postura de objeto e vai assumindo a de sujeito. (FREIRE, 1980, p.52).*

Gratas a todos os envolvidos neste curso. Aos o que o ajudaram a engendrar, realizá-lo e que dele participaram, especialmente a Secretaria Municipal de Educação de Cascavel, e sua coordenadora de Língua Espanhola.

Vocês merecem nosso agradecimento e flores



Julia e Beatriz Helena

MUCHAS GRACIAS. Y QUE TODO SEA BUENO EN LA VIDA DE USTEDES.

✎

Figura 7 - Mensagem final do Ateliê
Fonte: Plataforma Moodle

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Sonia Maria; TANAKA, Oswaldo. Interacionismo interpretativista: uma nova perspectiva teórica para as pesquisas qualitativas. *Ensaio e Ciência*, 2001, p. 55-72.
- ASSMAN, Hugo. *Reencantar a Educação: Rumo à sociedade aprendiz*. 9ª ed. Petrópolis: RJ: Vozes, 2007.
- _____. *A metamorfose do aprender na sociedade da informação*. Ci. Inf., Brasília, v. 29, n.2, p. 7-15, maio/ago. 2000.
- _____. MO SUNG, Jung. *Competência e Sensibilidade Solidária: Educar para a esperança*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.
- BARBIER, René. A escuta sensível na abordagem transversal In: BARBOSA J. G. (coord.). *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*. São Carlos: Editora da UFSCar, 1998. p. 168-199.
- BELLONI, Maria Luiza. *A formação na sociedade do espetáculo*. Ed. Loyola, São Paulo, 2002.
- BORGES, Livia. *Um currículo para a formação de professores*. p. 35-60 In: SILVA, Edileuza Fernandes da. VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org). *A escola mudou. Que mude a formação de professores*, Campinas, SP: Papirus, 2010.
- BORTOLOTO, Nelita. *O sentido da ciência no ato pedagógico: conhecimento teórico na prática social*. Tese, Florianópolis, 239f, UFSC, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2007.
- CASCADEL. Lei n. 5950 de 19 de Dezembro de 2011. *Autoriza o Município de Cascavel a instruir o Programa Escola.com*. Cascavel, 19 de Dez. 2011. Disponível em <http://www.camaracascavel.pr.gov.br/leis-municipais/consulta-deleis.html?sdetail=1&4>. Acesso em: 12 de Setembro de 2012.
- _____. *Currículo para a Rede Pública Municipal de Educação de Cascavel: volume II: ENSINO FUNDAMENTAL – anos iniciais*. Cascavel, PR: Ed. Progressiva. 2008, 391 p.
- CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (Orgs.). *A Sociedade em Rede: do conhecimento à ação política*; Conferência. Belém (Pará): Imprensa Nacional, 2005.
- CATAPAN, Araci Hack. *Tertium: o novo modo do ser, do saber e do apreender: Construindo uma Taxionomia para Mediação Pedagógica em Tecnologia de Comunicação Digital*. Florianópolis, 2001, Tese (Doutorado em Mídia e Conhecimento). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis – SC, 2001.
- CHIZZOTTI, Antônio. *Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais*. 2ª Edição. Petrópolis: Vozes, 2008.

DAL MOLIN, Beatriz Helena. *Do Tear à Tela: uma tessitura de linguagens e sentidos para o processo de aprendizagem*. Florianópolis, 2003, 237 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis – SC, 2003.

_____. Hipertexto como acontecimento. *Anais do Evento XI e I Simpósio de Uberlândia*, 2004.

_____. Tecnologia: a rede à flor da tela. *Revista Línguas & Letras*, Cascavel, EDUNIOESTE v. 6, n.10, 2005, p. 284-301.

_____. *Mapa referencial para a construção de material didático para o programa e-Tec Brasil*. Florianópolis: UFSC, 2008.

_____. GRANETTO, Julia Cristina; PEREIRA, Talismara. Resignificando o ensino: Teoria da Aprendizagem Significativa para além do Cognitivismo *Anais da 16ª Jornada de Estudos Linguísticos e Literários* – UNIOESTE/Marechal Cândido Rondon/PR, junho/2013. ISSN: 2237-3292 2013.

DELEUZE, Gilles. GUATARI, Félix. *Mil Platôs – capitalismo e esquizofrenia*. São Paulo: Ed.34, 2ª Edição. 2011.

DENZIN, Norman; LINCOLN, Yvonna. (Org.). *O Planejamento da Pesquisa Qualitativa*. Teorias e Abordagens. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ESTEBAN, Maria Paz. *Pesquisa qualitativa em educação: Fundamentos e tradições*. Tradução Miguel Cabrera. Porto Alegre. AMGH, 2010.

FIALHO, Vanessa Ribas. *Comunidades virtuais na formação de professores de espanhol língua estrangeira a distância na perspectiva da complexidade*. Pelotas, 2011, 204f. Tese (Doutorado em Letras) Programa de Pós-Graduação em Letras, UCPEL – RS. 2011.

FLORES, Maria Assunção. Dilemas e desafios na formação de professores. Em Maria C. Moraes, José A. Pacheco, & Maria O. Evangelista (Orgs.), *Formação de Professores: Perspectivas educacionais e curriculares* (pp.127-160). Porto: Porto Editora. 2003.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo, Editora: Paz e Terra, 1996.

GALLO, Silvio. Transversalidade e formação de professores – Impactos na formação de professores. In: RIVERO, Cléia Maria L. & GALLO, Silvio (orgs). *A formação de professores na sociedade do conhecimento*. Bauru, SP: Edusc, 2004, p.101-124.

_____. Transversalidade e educação: pensando uma educação não-disciplinar. In: ALVES, Nilva. GARCIA, Regina Leite. *O sentido da escola*. 5ª Ed. Petrópolis, 2008.

JENKINS, Henry. *Cultura da Convergência*. 2ª Ed. São Paulo: Aleph, 2009.

LATOURE, Bruno. *A esperança de Pandora*. Trad. Gilson César Cardoso de Sousa. Bauru, SP: EDUSC, 2001.

LEFFA, Vilson. Transdisciplinaridade no ensino de línguas: a perspectiva das Teorias da Complexidade. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, v. 6, n. 1, p. 27-49, 2006a.

_____. *Nem tudo que balança cai*: Objetos de aprendizagem no ensino de línguas; Polifonia, Cuiabá; 12, nº2; 15-45, 2006b.

LÉVY, Pierre. *A inteligência coletiva: por uma antropologia no ciberespaço*. 3ª. Edição. São Paulo: Editora Loyola, 1999.

_____. *A conexão planetária: o mercado, o ciberespaço consciência*. São Paulo: Editora 34, 2001

_____. *As tecnologias da inteligência*. Rio de Janeiro: Editora. 34, 2004.

_____. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 3ª Edição. 2010.

MERCADO, Luiz Paulo L. *Formação continuada de professores e novas tecnologias*. EDUFAL, Maceió, 1999.

MARIN, Alda Junqueira. Educação Continuada: Introdução a uma Análise de Termos e Concepções. *Cadernos Cedes*. Campinas (SP): Papyrus, nº 36, 1995.

MORAN, José Manuel. *Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. Informática na Educação: Teoria & Prática*. Porto Alegre, vol. 3, n.1 UFRGS. Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, pág. 137-144, 2000.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. *Informática na Educação: Teoria e Prática*. Porto Alegre, v. 3, n. 1 UFRGS. Programa de Pós-Graduação em Informática na educação, p. 137 – 144, 2007.

MORIN. Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 2ª ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2000.

_____. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

_____. *Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios*. 3.ed. Tradução: Edgard de Assis Carvalho. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. *Introdução ao Pensamento Complexo*. 5. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2008.

MOTTER, Rose Maria Belin. *MY WAY: Um método para o ensino-aprendizagem da língua inglesa*. Florianópolis, 2013, 281 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento), Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis – SC, 2013.

NASCIMENTO, Milton. PAIVA, Vera. Hipertexto e Complexidade. *Linguagem em (Dis) curso*, Palhoça, SC, v. 9, n.3, p. 519 – 547, 2009.

NICOLESCU, Basarab. *O manifesto da transdisciplinaridade*. Tradução: Lúcia Pereira de Souza. São Paulo: Triom, 1999.

_____. Reforma da educação e do pensamento: Complexidade e Transdisciplinaridade. Trad. de Paulo dos Santos Ferreira. In: *Engenheiro*, 2001. Disponível em: <<http://www.engenheiro2001.org.br/artigos/Nicolescu.DOC>> Acesso em: 29 de jul 2012.

NÓVOA, Antonio. O passado e o presente dos professores. In: NÓVOA, A. *Profissão Professor*. Portugal: Porto, 1995, 13-34.

_____. *Formação de professores e trabalho pedagógico*. Lisboa: Educa, 2002.

PEREIRA, Talismara. *Pelo fio de Ariadne: uma proposta hipertextual para o ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras modernas*. Dissertação, Cascavel, 2013, p.111f. Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Letras, Cascavel– 2013.

PINHO TAVARES, Sandra Cristina Samico de. *Desenvolvimento de um learningobject para o ensino/aprendizagem da língua Inglesa: regra de formação do presentsimple*. 2006. 184f. Dissertação (Mestrado em Educação)- Universidade do Minho, Braga, 2006. Disponível em: <repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/.../Tese%20Final.pdf>. Acesso em: 8 jun. 2013.

PRENSKY, Marc. *Digital Natives, Digital Immigrants*. University Press, em 2001. Disponível em <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-%20Part1.pdf>. Acesso em: 26 ago de 2012.

RIVED. *Rede Interativa Virtual de Educação*. 2011. Disponível em: <http://rived.mec.gov.br/site_objeto_lis.php>. Acesso em: 04 jun. 2013.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (Orgs.). *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábolas Editorial, 2012.

RONCARELLI, Dóris. *Pelas asas de Ícaro: o reomodo do fazer pedagógico. Construindo uma taxionomia para escolha de Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem – AVEA* – Florianópolis, 2007, 127 f. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação), UFSC, Florianópolis – SC, 2007.

_____. *ÁGORA: concepção e organização de uma taxionomia para análise e avaliação de Objetos Digitais de Ensino-Aprendizagem*. Florianópolis, 2012, 288 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento), Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis – SC, 2012.

RUAS, Paloma. *A utilização do banco internacional de objetos digitais para a formação de professores de física do ensino médio no município de Santo André*. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-graduação em ensino, história e filosofia das ciências e matemáticas). Universidade Federal do ABC. Santo André, 2012.

SANTOS, Akiko. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. *Revista Brasileira de Educação*. v. 13, n. 37, jane./abril. 2008.

SILVA, Lúcia. Edna; CAFÉ, Lígia; CATAPAN, Araci. Hack. Os objetos educacionais, os metadados e os repositórios na sociedade da informação. In: *Ciência da informação*. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.v. 1, n. 1 (1972) – Brasília, 1972. Ci, Inf. Brasília, DF, v. 39 n. 3, p. 93-104, set./dez. 2010.

SOARES, Doris de Almeida. Objetos de aprendizagem e o ensino de língua inglesa para fins específicos a distância – *Anais do 7º Encontro de Educação e Tecnologias de Informação e Comunicação*- Universidade Estáciode Sá, Setembro, 2009. p.1-16.

SCHNEIDER, Marilda P. DURLI, Zenilde. NARDI, Elton Luiz. Reforma dos cursos de formação de professores: relação entre as políticas curriculares e a prática pedagógica. *Educação*, Porto Alegre, v. 32, n.3, p. 331 – 338, set./dez. 2009.

TILIO, Rogério. Reflexões sobre o ensino e aprendizagem de língua estrangeira. *Revista Eletrônica do Instituto de Humanidades*. Vol. VII n. 27, 2008.

VÁZQUEZ, Adolfo. Sanches. *Filosofia da práxis*. Tradução de Simone Rezende da Silva. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

VEEN, Wim. VRAKKING, Bem. *Home zappiens:educando na era digital*. São Paulo: Artmed, 2009.

VILHA, Evaristo Ferreira. *Ressignificando linguagens no espaço escolar: esboçando um outro mapa para a leitura e escrita de textos*. Dissertação. Programa de Mestrado em Letras, Universidade Estadual do Oeste do Paraná: Cascavel, 2007.

WILEY, D. A. *Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy*. 2000. Disponível em: <<http://www.reusability.org/read/>>. Acesso em: 05 jul. 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

Convite - Curso de formação dos professores

CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DE LÍNGUA ESPAÑHOLA DA REDE MUNICIPAL DE CASCAVEL

Convidamos os professores de Língua Espanhola das Escolas Municipais de Cascavel a participarem, gratuitamente, do Curso de Formação Continuada para a produção de Objetos digitais de ensino-aprendizagem.

1. Local:

- Unioeste (Campus Cascavel) – Laboratório da Educação a Distância (Bloco E, Sala 07).

2. Carga horária:

-60 horas

3. Inscrições:

Os interessados deverão enviar um e-mail para o seguinte endereço:
cursoespanhol2013@gmail.com fornecer os seguintes dados:

- **Nome completo**

- **Telefone(s) para contato**

- **Escola(s) que leciona**

Contatos:

Beatriz Helena Dal Molin e

Julia Cristina Granetto

APÊNDICE 2

Cronograma do Ateliê

Datas	Atividades
28/02	1- Apresentação do curso. 2- Conhecendo a plataforma <i>Moodle</i>: inscrição, criação de pastas, envio de arquivos (imagens, textos). 3- Aplicação do questionário. No moodle: (3 horas – a distância) • Completar perfil. • Responder: 1)- Quais são os motivos que está realizando tal curso? 2) Acredita que a tecnologia pode ser aliada da educação? • Leitura de artigos (os quais serão divididos em duplas para a discussão no próximo encontro).
07/03	1- Leitura e discussão de artigos sobre: - Tecnologia de comunicação. - Objetos digitais de ensino-aprendizagem - Transversalidade. - Transdisciplinaridade. 2 – Apresentação do Vídeo: <i>Tecnologia e Metodologia</i> No moodle: (3 horas – a distância) • Discussão no fórum sobre o vídeo <i>Tecnologia e Metodologia</i> e sua relação com o curso.
14/03	1- Apresentar exemplos de ODEA (<i>Power Point</i>). 3- Criar ODEA no <i>Power Point</i>. No moodle: (3 horas – a distância) • Compartilhar com os colegas o ODEA produzido. • Aplicar o ODEA em suas aulas e compartilhar a experiência no moodle.
21/03	1- Apresentar ODEA em <i>Power Point</i> para a turma.

	No moodle: (3 horas – a distância) • Compartilhar com os colegas o ODEA produzido. • Aplicar o ODEA em suas aulas e compartilhar a experiência no moodle.
04/04	1- Apresentarexemplos de ODEA (<i>MovieMaker</i>). 2- Criar ODEA no <i>MovieMaker</i> No moodle: (3 horas – a distância) • Compartilhar com os colegas o ODEA produzido (<i>MovieMaker</i>). • Aplicar o ODEA em suas aulas e compartilhar a experiência no moodle.
11/04	1- Apresentar exemplos de ODEA (redes sociais). Redes Sociais: <i>Edmodo, blog, glogster</i>. 2- Criar uma “sala de aula virtual” ou um ODEA em uma das redes sociais trabalhadas. No moodle: (3 horas – a distância) • Opinar sobre as redes sociais em sala de aula.
18/04	1- Apresentar exemplos de ODEA (<i>Prezi</i>). 2- Criar ODEA no <i>Prezi</i> No moodle: (3 horas – a distância) • Compartilhar com os colegas o ODEA produzido. • Aplicar o ODEA em suas aulas e compartilhar a experiência no moodle.
25/04	Aula prática: Construção do ODEA final.
02/05	Aula prática: Construção do ODEA final.
09/05	Aula prática: Construção do ODEA final.
23/05	Apresentação do ODEA para os demais colegas. Responder questionário final. Entrega do Plano de Trabalho

APÊNDICE 3

Questionário inicial aplicado aos professores



Questionário

por [Julia Cristina Granetto](#) - terça, 26 fevereiro 2013, 16:23

Caro professor, preencha este formulário de acordo com os seus dados de identificação e a sua prática docente. Agradeço a sua importante contribuição para a nossa pesquisa.

1- Sexo:

2- Qual é a sua idade?

3- Sobre a sua formação acadêmica

☐ Graduação – Curso:

☐ Especialização.

☐ Mestrado.

☐ Doutorado.

4- Durante o período de graduação teve disciplina(s) voltada(s) ao uso das tecnologias em sala de aula?

☐ Sim

☐ Não

5- E em Formação Continuada.

☐ Sim

☐ Não

6- Tempo de experiência docente:

7- Disciplinas que leciona:

8- Séries que leciona:

9- Há quanto tempo atua no ensino de Língua Espanhola?

10- Quais são as principais dificuldades encontradas no ensino da Língua Espanhola.

11- O que poderia ser feito para amenizar tais dificuldades?

12- Faz uso de algum material específico (livro) para o ensino da Língua Espanhola? Os alunos dispõem deste material?

13- Utiliza algum tipo de tecnologia nas suas aulas? De que forma você a utiliza?

14- Usa o computador em suas aulas? Se sim, com qual frequência?

15– Enfrenta alguma dificuldade para utilizar as tecnologias na sua escola? De que tipo?

16- Você sabe o que é um Objeto Digital de Ensino-Aprendizagem (ODEA)?

17- Você utiliza os ODEA nas suas aulas de Língua Espanhola? Se sim, você mesmo desenvolve ou retira de algum ambiente virtual?

18- Na sua concepção, o que é transdisciplinaridade? E transversalidade?

APÊNDICE 4

Questionário final aplicado aos professores

Questionário 2

Aplicado após a realização do curso de Formação Continuada em Língua Espanhola

[...] acho que o uso de computadores no processo de ensino/aprendizagem, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa... Depende de quem a usa a favor de quê e de quem e para quê. Paulo Freire.

1. Qual a sua postura em relação ao ensino mediado pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs)?

Resposta:

2. Você utiliza algum tipo de TICs nas suas aulas? De que forma você as utiliza? Onde aprendeu a empregá-las?

Resposta:

3. Você utiliza a *Internet* para preparar as suas aulas? Que *sites*/ ambientes costuma visitar?

Resposta:

4. As principais dificuldades encontradas no ensino de uma Língua Espanhola podem ser ou não amenizadas com o uso das TICs?

Resposta:

5. Qual a sua opinião sobre o uso dos objetos digitais de ensino-aprendizagem nas aulas de Língua Espanhola?

Resposta:

6. Você realizou algum tipo de atividades com os objetos digitais de ensino-aprendizagem, em sala de aula, durante o curso por nós ministrado? Quais?

Resposta:

7. Encontrou dificuldades na participação deste curso? Se sim, qual(is)?

Resposta:

8. Em relação à plataforma digital trabalhada no curso, você teve maior dificuldade de aprendizagem? Por quê?

Resposta:

9. Em qual plataforma digital trabalhada no curso, você teve maior facilidade de aprendizagem? Por quê?

Resposta:

10. Quais são as características necessárias para elaborar um objeto digital de ensino-aprendizagem?

Resposta:

11. Teve alguma(s) dificuldade(s) ao elaborar objetos digitais de ensino-aprendizagem sob uma perspectiva transversal? Se sim, qual(is)

Resposta:

12. Teve alguma(s) dificuldade(s) ao elaborar objetos digitais de ensino-aprendizagem sob uma perspectiva transdisciplinar? Se sim, qual(is)

Resposta:

Agradecemos o esforço e a atenção que dedicaram a essa pesquisa.

Pesquisadoras: Julia Cristina Granetto

Dr^a Beatriz Helena Dal Molin

ANEXOS

ANEXO 1

Parecer do Comitê de Ética da Universidade estadual do oeste do
Paraná - UNIOESTE, autorizando a realização da pesquisa



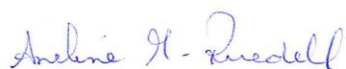
PARECER 186/2012-CEP

Projeto de Pesquisa, pesquisador
responsável: Beatriz Helena Dal
Molin da UNIOESTE.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Oeste do Paraná analisou em sessão ordinária do dia 27/09/2012, Ata 07/2012 - CEP, o processo CAAE nº 07820812.4.0000.0107, referente ao projeto, intitulado "Curso de formação continuada para professores de língua espanhola da rede municipal de Cascavel: transdisciplinaridade, transversalidade e tecnologia de comunicação".

Assim, em conformidade com os requisitos éticos, somos de parecer favorável à realização do projeto classificando-o como **APROVADO**, pois o mesmo atende aos requisitos fundamentais da Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde. Deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e/ou a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Cascavel, 27 de setembro de 2012.


ANELINE MARIA RUEDELL

Coordenadora do CEP/Unioeste

ANEXO 2

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Título do Projeto: CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DE LÍNGUA ESPANHOLA DA REDE MUNICIPAL DE CASCAVEL: transdisciplinaridade, transversalidade e tecnologia de comunicação.

Pesquisadora responsável: Dr^a Beatriz Helena Dal Molin - (45) 9971 – 5195.

Colaboradora: Julia Cristina Granetto - (45) 9919 – 3687 - (45) 3038-7718

Convidamos os professores, de Língua Espanhola das Escolas Municipais de Cascavel, a participarem de nossa pesquisa que tem como objetivo oferecer um Curso de Formação Continuada para a produção de objetos digitais de ensino-aprendizagem, de modo a tornar o evento educativo mais interessante e produtor de novos conhecimentos. Para isso, será realizado o seguinte tratamento a sua pessoa, que consiste em participar do curso ofertado e responder aos questionários solicitados pelas pesquisadoras. O curso será realizado na Universidade Estadual do Oeste do Paraná e terá no mínimo 15 e no máximo 30 vagas e uma carga horária de 60 horas, sendo 30 horas presenciais e 30 horas à distância. As inscrições para o curso serão feitas no endereço eletrônico cursoespanhol2013@gmail.com. Durante a execução do projeto, o participante que não se sentir confortável, ou quiser desistir, poderá cancelar, a qualquer momento, a sua participação no curso.

O projeto trará contribuições ao educador e a sua prática pedagógica. Pois, através do uso da tecnologia de comunicação digital, as aulas de língua espanhola podem se tornar ainda mais interessantes, interativas e reflexivas, possibilitando o multiletramento, a transversalidade e a transdisciplinaridade.

Destacamos que este termo será entregue em duas vias, sendo que uma ficará com o sujeito da pesquisa e outra com o pesquisador. Reforçamos que o participante não pagará nada para participar do curso/projeto. O sujeito poderá cancelar sua participação a qualquer momento.

Além disso, será mantida a confidencialidade do sujeito e os dados coletados serão utilizados somente para fins científicos, sendo que ao término do projeto os participantes receberão um certificado de participação, onde constará a frequência e a carga horária do curso ofertado. Sendo que, para o recebimento do certificado, o participante deverá ter no mínimo 75% de frequência dos encontros presenciais.

Declaro estar ciente do exposto e desejo participar do projeto.

Cascavel, data: ____/____/____

Nome do sujeito de pesquisa ou responsável:

Assinatura: _____

Eu, Julia Cristina Granetto, declaro que forneci todas as informações do projeto ao participante e/ou responsável.

Julia Cristina Granetto - jugranetto@gmail.com - (45) 3038-7718/ (45)9919-3687

Cascavel, ____ de _____ 2013

ANEXO 3
Plano de Trabalho da P9

PLANO DE TRABALHO
ROTEIRO PARA PRODUÇÃO DE OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO APRENDIZAGEM
Escola: Professora Dilair Silvério Fogaça
Disciplina: Espanhol
Data: 21/05/2013

1.TÍTULO DA PRODUÇÃO: Cultura y curiosidades de los países que hablan español.

2.PÚBLICO ALVO: Professores e estudantes de Língua Espanhola.

3.OBJETIVOS: Conhecer aspectos históricos e culturais dos países que falam espanhol levando em consideração a importância da língua e suas diversas influencias.

4.JUSTIFICATIVA: A organização deste objeto justifica-se pela necessidade de disponibilizar informações de forma sistematizada que possam auxiliar tanto o professor na organização de suas aulas com o aluno na busca por mais informações relacionadas a língua espanhola e tudo o que a envolve.

5.DURAÇÃO DA APLICAÇÃO DO OBJETO: 10 minutos como início de pesquisa, podendo demorar muito mais tempo dependendo do interesse, se a pessoa assistir aos vídeos, etc.

6.REFERÊNCIAS (textos/imagens/sons): Wikipédia, Google imagens, youtube vídeos.

ANEXO 4

Plano de Trabalho da P16

ROTEIRO PARA PRODUÇÃO DE OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO APRENDIZAGEM

Escola: Aníbal Lopes

Disciplina: Espanhol

Data: 21/05/2013

1. TÍTULO DA PRODUÇÃO:

El planeta tierra

2. PÚBLICO ALVO: Estudantes de Língua Espanhola.

3. OBJETIVOS: Trabalhar com a disciplina de Língua Espanhola abordando a temática sobre o planeta terra para propor ao aluno a apropriação dos léxicos da Língua Espanhola e a incorporação dos conhecimentos científicos sobre o planeta terra.

4. JUSTIFICATIVA: É preciso que o aluno se aproprie dos elementos formais de uma língua estrangeira moderna e que seja por meio de textos significativos e multidisciplinares.

5. DURAÇÃO DA APLICAÇÃO DO OBJETO:

Una hora y quince minutos

6. REFERÊNCIAS (textos/imagens/sons)

Internet: **photo credit** Nasa / **Goddard Space Flight Center** / **RetoStöckli**

Video: youtube

ANEXO 5

Plano de Trabalho da P8 e daP19

ROTEIRO PARA PRODUÇÃO DE OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO APRENDIZAGEM

Escola: Escola Municipal Neiva Ewald

Disciplina: Espanhol

Data: 23/05/2013

1. TÍTULO DA PRODUÇÃO:

La vueltaal mundo

2. PÚBLICO ALVO: 5º año

3. OBJETIVOS:

- Ampliar os conhecimentos do aluno das diversas culturas da LE, enfatizando o espaço da América Latina
- Trabalhar conteúdos culturais com o objetivo de fomentar as relações de alteridade com as outras culturas

4. JUSTIFICATIVA: Para que a aula se torne mais dinâmica.

5. DURAÇÃO DA APLICAÇÃO DO OBJETO:

1 hora 30 minutos

6. REFERÊNCIAS (textos/imagens/sons)

http://www.mendoza.edu.ar/aninio/oceano/habia_una_vez/index2.htm

<http://pinguinos.anipedia.net/-pinguino-rey.html>

http://www.google.es/#hl=BR&source=hp&q=caracteristas+los+animales&btnG=Pesquisa+Google&oq=caracteristas+los+animales&aq=f&aqi=&aql=&gs_sm=s&gs_upl=31112930l0l15340l30l28l2l9l0l11732l4774l0.2.3.2.4.1.1l13l0&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.&fp=271c332e7d59315d&biw=1366&bih=673

ANEXO 6

Plano de Trabalho da P20

ROTEIRO PARA PRODUÇÃO DE OBJETOS DIGITAIS DE ENSINO APRENDIZAGEM

Escola: GladisTibola

Disciplina: Espanõl

Data: 16/05/2013

1. TÍTULO DA PRODUÇÃO: ¿Qué llevas en tu estuche?

2. PÚBLICO ALVO: Estudantes de Língua Espanhola.

3. OBJETIVOS:

- Mostrar el valor de los materiales escolares, es importante que los niños desarrollen la responsabilidad en relación a que el uso en el hogar y en la escuela.
- La valoración de los materiales y libros recibidos por la escuela, tratando de conservarlos.
- Fomentar la lectura y la pronunciación de las palabras.
-

4. JUSTIFICATIVA:

Esta clase se justifica por la importancia y el valor de los materiales utilizados por los estudiantes en el aula de la escuela. Los más estudiantes son conscientes, mejores serán los resultados, que buscan la calidad de vida de la escuela.

5. DURAÇÃO DA APLICAÇÃO DO OBJETO:

1 aulas (2h30)

6. REFERÊNCIAS (textos/imagens/sons)

- ❖ MÚSICA AQUARELA http://www.youtube.com/watch?v=8Fj_tVnk6uY