

**O FAZER EDUCATIVO: REDESENHANDO UM OUTRO MAPA - UM ESTUDO
PREPARATÓRIO PARA A PARTICIPAÇÃO COLABORATIVA
DOS PROFESSORES DA REDE PÚBLICA
DO ESTADO DO PARANÁ**

Helena Miyoko Miura da COSTA¹ (UNIOESTE)
Orientadora: Prof^a Dr^a: Beatriz Helena Dal Molin²

RESUMO: Este artigo referencia a construção individual dos professores de Língua Portuguesa do Ensino Fundamental e Médio públicos, disponibilizada em ambiente de rede do Portal: “Dia-a-dia Educação”, intitulada: Objeto de Aprendizagem para o Ambiente Pedagógico Colaborativo. A referida construção individual, neste caso de análise diz respeito ao objeto construído pelos professores de Língua Portuguesa, que ministram aulas no Ensino Fundamental e Médio públicos. Constata-se que é uma tentativa de inserir a tecnologia na comunidade educacional para auxiliar na formação continuada do professor e para que esta produção seja utilizada no processo de aprendizagem, compreendida esta, como um fazer pedagógico no qual o conhecimento transita de forma dinâmica e nômade entre os vários educadores, de modo a convocá-los a um constante e continuado processo de aquisição e troca de conhecimentos entre seus pares.

Palavras-chave: Objeto de Aprendizagem. Professor. Novas tecnologias. Fazer-pedagógico.

ABSTRACT: This article references an individual development of the Portuguese teachers from public Colleges and Elementary Schools, available at Portal’s net environment: “Day to day Education”, entitled: Apprenticeship Object. It is verified that it is an attempt to insert technology in the educational community to relieve in the continued formation of the teacher and so that this production be used in the apprenticeship process, understood that, like a pedagogic produce in which the knowledge occurs in a dynamic and nomadic way among the various educationalists, in order to convene them to a constant and continued acquisition and exchange of knowledge process between its pairs.

Key words: Apprenticeship Object. Teacher. New technologies. Pedagogic produce.

1. Introdução: Conceitos e contextos

Este nosso trabalho se recompõe a partir de estudos e reflexões acontecidas no entorno de um contexto que envolveu discussões com a orientadora e sua insistência em nos ancorarmos em Gilles Deleuze e Félix Guattari, para compreender o processo que se constitui na produção do Objeto de Aprendizagem, como foco deste estudo que se pretende ampliado em nossa dissertação de mestrado.

O referido estudo motiva-se pelo fato de pertencemos ao quadro dos educadores da Rede Estadual de Ensino do Estado do Paraná e, portanto, termos sido convidados a participar ativamente do “Portal Dia-a-dia Educação” quer como leitores e usuários, quer como autores dos conteúdos produzidos e disponibilizados no Portal.

Podemos dizer que nosso interesse pelo estudo do tema centra-se na busca de respostas a estes questionamentos: que conceitos sustentam a concepção do Portal? Que tipos de conteúdos são veiculados pelo Portal? Quais os resultados almejados pelos participantes autores e pelos usuários do Portal? Qual o nível de participação ativa? - aqui compreendido o processo de produção e disponibilização de artigos, e atividades. Que causas fazem com que haja uma elevada discrepância entre o número de inscritos para a produção de artigos e atividades e a real disponibilização da produção?

Temos como hipótese, para uma futura e mais aprofundada análise, a premissa de que o “Portal Dia-a-dia Educação” cumprirá sua tarefa de ser o espaço de troca, discussão e produção de conhecimentos quando os educadores apresentarem, além de um melhor domínio da tecnologia, a compreensão do que significa uma verdadeira comunidade virtual de aprendizagem, a partir de um trabalho de base que deve ser desenvolvido

¹ E-mail: valeverde3@seed.pr.gov.br

² Professora no Curso de Mestrado em Letras Linguagem e Sociedade da Universidade Estadual do Oeste do Paraná/UNIOESTE.

junto a todos os educadores da Rede Estadual de Ensino, discutindo nas bases a concepção de um outro modo do fazer pedagógico que se ancora em conceitos que condizem com a era tecnológica, ou seja, os conceitos de flexibilidade, complexidade, rizoma, mapa e principalmente Aprendizagem num contexto de coletivo de humanos e não-humanos³.

Este primeiro momento de análise ancora-se na concepção deleuziana de mapa, rizoma, acontecimento e decalque, para podermos perceber as linhas que urdem a produção individual, e colaborativa dos professores da Rede Estadual de Ensino do Paraná.

Inicialmente trazemos à cena as concepções de mapa, rizoma e decalque que Deleuze-Guattari (1995, p. 21) apresentam como sendo:

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. Ele pode ser rasgado, revertido, adaptar-se a montagens de qualquer natureza, ser preparado por um indivíduo, um grupo, uma formação social. Pode-se desenhá-lo numa parede, concebê-lo como obra de arte, construí-lo como uma ação política ou como uma meditação. Uma das características mais importantes do rizoma talvez seja a de ter sempre múltiplas entradas; a toca, neste sentido, é um rizoma animal, e comporta às vezes uma nítida distinção entre linha de fuga como corredor de deslocamento e os estratos de reserva ou de habitação (cf., por exemplo, a lontra). Um mapa tem múltiplas entradas contrariamente ao decalque que volta sempre "ao mesmo". Um mapa é uma questão de performance, enquanto que o decalque remete sempre a uma presumida "competência".

Com estes três conceitos pretendemos entender o processo construtivo do Objeto de Aprendizagem, verificando de que se constituem as linhas de sua tessitura: mapa, rizoma ou decalque?

Para Deleuze (1995, p. 23) o decalque:

Já não reproduz senão ele mesmo quando crê reproduzir outra coisa. Por isto ele é tão perigoso. Ele injeta redundâncias e as propaga. O que o decalque reproduz do mapa ou do rizoma são somente os impasses, os bloqueios, os germes de pivô ou os pontos de estruturação.

Dados os conceitos acima, partiremos da contextualização e da constituição do Objeto de Aprendizagem, que se insere como um dos produtos do Ambiente Colaborativo da Rede, disponibilizado no "Portal Dia-a-dia Educação".

Para que as novas tecnologias pudessem ser empregadas no fazer pedagógico cotidiano e na formação dos professores, a Secretaria de Estado da Educação (SEED) e a Companhia Paranaense de Informática (CELEPAR), desenvolveram um sistema de aprendizagem colaborativa, que se denomina Ambiente Pedagógico Colaborativo (APC⁴), disponível no Portal Educacional do Estado do Paraná.

Segundo cursos ministrados pela equipe do Centro Regional Tecnológico Educacional (CRTE), ficou-nos claro que o objetivo não é só a informatização e a implantação dos recursos tecnológicos nos estabelecimentos estaduais de ensino, mas o uso eficiente da tecnologia na prática pedagógica através da capacitação continuada dos professores da rede.

Baseados na observação do funcionamento do APC, lendo os manuais de instrução impressos e as informações contidas no próprio site queremos tecer algumas considerações entrecruzadas com os conceitos deleuzianos acima apresentados, bem como com alguns outros conceitos que ainda apresentaremos.

³ Expressão empregada por Bruno Latour em A Esperança de Pandora (2001, p. 352) 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.

⁴ Doravante utilizaremos apenas a sigla APC.

Segundo Lévy (1999, p. 157): “Pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estarão obsoletas no final de sua carreira”.

Este conceito bem como os conceitos de decalque, rizoma e mapa apontam para uma reflexão mais profunda e uma análise mais detalhada da existência, construção e intercâmbio dos APCs, levando-nos a compreender que se por um lado a tecnologia tem suas linhas limítrofes em termos de capacidade de disponibilização de alguns programas ou dispositivos pedagógicos digitais que atinjam a grande maioria dos professores da rede pública, por outro lado, esta mesma tecnologia agregada a uma formação voltada para a compreensão da presença da tecnologia como um actante ativo e facilitador do processo de Aprendizagem⁵, poder-se-á trocar o fazer decalque pelo fazer rizomático, propiciando, assim, aos educadores o intercâmbio não apenas de técnicas e tecnologias, mas de multiplicidades⁶, reconhecidas em singularidades⁷ que se expandem de modo fluídico e colaborativo, mesclando saberes e apontando novas linhas de ação docente.

A proposta é que o APC se torne antes de ser um padrão de troca de informações entre os professores paranaenses, um mapa que incentive e convide a novos desafios e outras formas de construção do conhecimento que estará longe de ser uma mera repetição conteudística.

Temos a observar que a trajetória dos APCs segue de três vertentes: a SEED e a CELEPAR, em parceria com a Universidade Federal do Paraná (UFPR), desenvolveram uma forma de explorar os recursos da infra-estrutura da Companhia Paranaense de Energia Elétrica (COPEL), através da utilização da rede de fibra ótica já existente na maioria dos municípios, disponibilizando, assim, a infra-estrutura de comunicação para a educação. Desta forma foi viabilizada, pela idéia do Four Head, uma grande rede virtual onde cada servidor está interligado a quatro ilhas, chamadas estações de trabalho, desenvolvidas e implementadas em sua maior parte em software livre, e que tem como pressuposto básico a democratização do conhecimento em rede e pela rede.

A Intranet cuja capacidade de interligação entre todas as escolas públicas do ensino básico do Estado do Paraná, oferecendo uma grande capacidade de acesso e utilização por um número bastante significativo alunos e professores, simultaneamente, na velocidade luz, somadas ao grande número de computadores com acesso à Internet em todas as comunidades educacionais, constituem um projeto pioneiro no país, trazendo inúmeras vantagens para educação paranaense, em termos tecnológicos.

Segundo Lévy (1999, p.12) devemos estar abertos em relação à novidade:

...a verdadeira questão não é ser contra ou a favor, mas sim reconhecer as mudanças qualitativas na ecologia dos signos, o ambiente inédito que resulta da extensão das novas redes de comunicação para a vida social e cultural. Apenas dessa forma seremos capazes de desenvolver estas novas tecnologias dentro de uma perspectiva humanista.

Importante lembrar neste nosso trabalho inicial sobre os APCs que ele demanda uma análise mais aprofundada e melhor ancorada teoricamente, trabalho este que pretendemos fazer no decorrer de nossa dissertação.

Passaremos a tecer comentários um pouco mais detalhados sobre no que se constitui o Objeto de Aprendizagem, bem como sua performance no portal “Dia-a-dia Educação”.

⁵ O termo Aprendizagem esta sendo empregado no lugar da expressão ensino-aprendizagem, tomado da obra de Hugo Assmann, Reencantar a Educação, pois queremos tratar do processo educativo de modo que de fato traduza um estado perene de “estar-em-processo-de-aprender”, uma função do ato de aprender que constrói e se constrói, e seu estatuto de ato existencial caracterize efetivamente o ato de aprender, indissociável da dinâmica do vivo. Por Aprendizagem entendemos um processo que muito embora expresse naturezas de um fazer diferenciado estão intimamente ligadas ao no novo modelo de escola. Esse jogo de alternância e interação deverá ser altamente enfático, acabando de vez com as dicotomias aluno-professor, ensino-aprendizagem, pois aquele que ensina aprende e quem aprende por sua vez ensina, num processo contínuo de construção, porque de resignificação de contextos, numa escola viva/vida. Logo, o termo Aprendizagem, no contexto deste trabalho, abarca tanto professor quanto aluno, inseridos no processo de contínua construção de conhecimentos especialmente em contextos onde o fazer pedagógico se enlaça com a tecnologia de comunicação digital.

⁶ Todas as multiplicidades são planas, uma vez que elas preenchem, ocupam todas as suas dimensões: falar-se-á então de um plano de consistência das multiplicidades, se bem que este “plano” seja de dimensões crescentes segundo o número de conexões que se estabelecem nele. As multiplicidades se definem pelo fora: pela linha abstrata, linha de fuga ou de desterritorialização segundo a qual elas mudam de natureza ao se conectarem às outras. O plano de consistência (grade) é o fora de todas as multiplicidades. A linha de fuga marca, ao mesmo tempo: a realidade de um número de dimensões finitas que a multiplicidade preenche efetivamente; a impossibilidade de toda dimensão suplementar, sem que a multiplicidade se transforme segundo esta linha; a possibilidade e a necessidade de achatar todas estas multiplicidades sobre um mesmo plano de consistência ou de exterioridade sejam quais forem suas dimensões.

⁷ Aqui entendida como a marca pessoal e criativa de cada um dos artífices do processo de aprendizagem.

2. Objeto de aprendizagem: mapa ou decalque, que objeto é esse?

Segundo Bettio e Martins⁸ (2004), o fazer pedagógico que emprega a tecnologia como suporte de ensino apresenta outros termos utilizados, além de Objeto de Aprendizagem: Monson (2001) utiliza o termo Objeto de Comunicação e Beck (2002) apresenta este mesmo como Objeto de Aprendizado a qualquer recurso digital que possa ser reutilizado para o suporte ao ensino, já, para a Equipe do Portal⁹: “Os Objetos de Aprendizagem são os conhecimentos que os autores detêm em relação aos conteúdos das disciplinas do currículo do Ensino Fundamental e Médio (...) É como se fosse uma pequena biblioteca sobre assuntos apresentados em sala de aula”.

Diante da declaração acima, retirada do site “Dia-a-dia Educação: O que é o APC?” instiga-nos o processo investigativo para percebermos até que ponto este dispositivo tecnológico pode ser um mapa que aponte aos professores do ensino público paranaense uma via flexível e rizomática que se amplie em conhecimentos intercambiado e realimentado pelos professores em seu fazer pedagógico cotidiano. Importa-nos, portanto, que conheçamos os caminhos e vias da constituição do Objeto de Aprendizagem, focando-nos não apenas neste, mas em seus desdobramentos, enquanto uma via oficial de contínuo aprimoramento profissional.

Para que possamos avaliar melhor o comportamento do APC e de seus desdobramentos até a compreensão de sua natureza constitutiva em forma de decalque, mapa ou rizoma, procedemos a sua contextualização: a criação de um padrão para armazenagem de dados dos Objetos de Aprendizagem no APC, segundo seus criadores, facilita a execução das tarefas necessárias pelo professor, na construção de um novo Objeto de Aprendizagem. A Equipe do Portal Dia-a-dia Educação projetou o APC de maneira que para a produção do Objeto de Aprendizagem, o professor seleciona uma das sugestões apresentadas no Portal ou escolhe um outro conteúdo da sua disciplina, envia como sugestão para análise pela Equipe do Portal e recebe um número de identificação. Se tal sugestão for aprovada pela equipe responsável, o professor recebe um e-mail avisando que sua sugestão foi aceita, podendo, então o professor proceder a produção do Objeto de Aprendizagem que é realizado On-Line, em forma de rascunho, na página do Ambiente Pedagógico Colaborativo, e após o término do trabalho pelo professor, é enviado à Secretaria de Estado da Educação para ser analisado pela Equipe de Validação, que se necessário, faz retornar ao autor para revisão, segundo orientações dos procedimentos necessários para a publicação. Quando o Objeto de Aprendizagem é aprovado pela Equipe de Validação, é publicado, em um curto prazo, no Portal Dia-a-dia Educação.

3. As vias de constituição do APC

O Objeto de Aprendizagem apresenta doze recursos didáticos a serem preenchidas pelo professor com dados, com comentários, informações, inclusão de arquivos, textos, etc; não sendo necessário, porém, o preenchimento de todos os recursos para a sua validação.

Durante a construção, o professor apresenta e comenta as sugestões dadas através dos diversos recursos que se relacionam ao conteúdo por ele escolhido para ser apresentados aos demais educadores.

A equipe organizadora estabeleceu para o preenchimento de cada recurso um tempo máximo de vinte minutos empregados para a digitação dos dados, mas é possível salvar e retornar ao recurso para uma nova sessão. Nos desperta curiosidade e será motivo de investigação esta questão de tempo limitado, pois queremos entender, qual é o espírito desta tarefa cronometrada.

O professor precisa, ainda, obedecer à especificidade de cada recurso didático e para tanto, a Equipe do Portal Dia-a-dia Educação elaborou o Guia do Usuário sobre o Ambiente Pedagógico Colaborativo. É um guia que orienta a construção de conhecimentos relacionados às diversas disciplinas do currículo que os professores adquiriram em sala de aula.

O APC dispõe de partes bem definidas como: Recurso Paraná, Recurso de Expressão, Recurso de (In) Formação, Recurso Didático (Sítios, Sons e Vídeos, Imagem, Notícias, Curiosidades), Recurso Metodológico (Investigando, Propondo Atividades, Contextualizando e Perspectiva Interdisciplinar), e Recurso de Interação (Fórum de Discussão e Colabore). O Objeto de Aprendizagem é um recurso digital que pode ser reutilizado pelo professor: “A principal idéia dos Objetos de Aprendizado é quebrar o conteúdo educacional em pequenos pedaços que possam ser reutilizados em diferentes ambientes de aprendizagem, em um espírito de programação orientada a objetos” (Beck, 2002, p.1).

⁸ Raphael Winckler de Bettio e Alejandro Martins são professores do Laboratório de Ensino a Distância da UFSC.

⁹ O Portal Dia-a-dia Educação foi criado em dezembro de 2003 pela Secretaria de Estado da Educação do Paraná.

O Recurso Paraná deve apresentar informações sobre os diversos aspectos naturais, sociais, culturais, políticos e/ou econômicos do Estado do Paraná e os valores da sociedade paranaense. O Recurso de Expressão deve trazer o relato do conhecimento do professor em relação ao conteúdo escolhido ou o relato da prática em sala de aula. No Recurso de (In) Formação, faz-se indicações de leitura sobre o objeto de aprendizagem. Já o Recurso Didático apresenta indicações, informações e comentários que estimulam o leitor para maior conhecimento do conteúdo apresentado no Objeto de Aprendizagem e quer despertar o interesse dos educadores para a utilização didática deste recurso em sua prática pedagógica. O Recurso Metodológico sugere proposta de atividades para auxiliar professores da rede pública na elaboração de aulas. O Recurso de Interação trata:

da disponibilização de um ambiente com recursos de comunicação assíncrona, para que grupos de âmbitos diversos e interesses específicos possam compartilhar suas reflexões sobre a educação e discutir temas relativos à prática pedagógica. A proposta deste recurso é a de que o professor possa assumir uma atitude de discussão, contrapondo suas respostas aos comentários dos outros e propondo novos tópicos para discussão” (Equipe do Portal Dia-a-dia Educação. Guia do Usuário. SEED/CETEPAR, 1994. p. 32).

Dentro da compreensão dos conceitos deleuzianos e do que até agora levantamos sobre o portal e seu funcionamento, bem como a construção dos APCs, estamos mais do que propensos a ver nesta tarefa um fazer decalque, do que propriamente um fazer rizomático. Acreditamos, no entanto, que existam vias a serem palmilhadas de modo a transformar este fazer repetitivo e decalque em um fazer rizomático e colaborativo, de fato.

4. Perscrutando os pontos de partida e chegada.

É possível perceber que a participação dos educadores no processo de iniciar a construção do Objeto de Aprendizagem é relevante e pode ser comprovada pelo número de identificação, pois o Objeto de Aprendizagem de número 4.997, já está publicado.

O primeiro Objeto de Aprendizagem da disciplina de Língua Portuguesa foi publicado no site Dia-a-dia Educação em 2003, e ocorreram mais seis publicações no mesmo ano; em 2004 foram publicados doze APCs pelos professores do Ensino Fundamental e Médio. Em 2005, foram publicados apenas dez APCs. Já em 2006¹⁰, ocorreram vinte e cinco publicações, totalizando cinquenta e três APCs publicados na disciplina de Língua Portuguesa. Mas, pelos números citados, é possível perceber que os Objetos de Aprendizagem publicados são escassos para subsidiar didático-metodologicamente os professores de Língua Portuguesa na elaboração de suas aulas. A quantidade é insignificante e não possibilita oportunidades à pesquisa e à consulta aos conteúdos produzidos por seus pares, tendo em vista que a Secretaria de Estado da Educação do Paraná conta, no ano letivo de 2006, com 2091¹¹ estabelecimentos de ensino e mais de 10.000 professores na disciplina de Língua Portuguesa.

Cabe ainda ao professor que lê um APC publicado, a possibilidade de interagir, compartilhando novas informações:

A colaboração pressupõe o engajamento de todos os educadores da Rede Pública de Educação Básica do Estado do Paraná num sistema aberto e interativo, cujo esforço de construção coletivo, coordenado e continuado tem como finalidade a melhoria dos serviços públicos educacionais e a valorização do capital intelectual do professorado paranaense. (Equipe do Portal Dia-a-dia Educação. Guia do Usuário. SEED/CETEPAR, 1994. P. 33).

A tese que defendemos inicialmente de observar se o Objeto de Aprendizagem se constitui em mapa ou decalque continua sendo ainda um ponto a ser melhor investigados, mas podemos dizer que ele traz um germe de rizoma e um esboço de mapa, no momento em que se abre as colaborações, que certamente poderão e deverão ser ampliadas.

¹⁰ Acesso em 15/10/2006.

¹¹ Consulta Escolas – Microsoft Internet Explorer

5. Considerações Finais

Resulta de nossa breve investigação, na verdade, mais perguntas do que respostas e a isso damos grande importância, porque nos leva a buscar arcabouço teórico e uma pesquisa mais detalhada e exaustiva sobre o Objeto de Aprendizagem e seu valor como processo de construção e intercâmbio de conhecimentos entre os professores da rede pública do Paraná.

Finalizamos este estudo trazendo o pensador Lévy (1994, p. 173) quando afirma que: “Hoje, a maioria dos saberes adquiridos no início de uma carreira ficam obsoletos no final de um percurso profissional, ou mesmo antes”.

6. Referências Bibliográficas

Ambiente Pedagógico Colaborativo. Disponível:

http://www.diaadiaeducacao.com.br/portals/apc/frm_resultadoBusca.php. Acesso em: 15/10/2006.

BECK, R.J. Learning Objects: What?. Center for International Education. University of Wisconsin. Milwaukee. 2001

BETTIO, R. W. & MARTINS, A . Objetos de Aprendizado: Um novo modelo direcionado ao Ensino a Distância. Fonte: <http://www.universia.com.br/materia/materia.jsp?id=5938>, 2004.

Equipe do Portal Dia-a-dia Educação. Guia do Usuário. SEED/CETEPAR, 1994.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

SEED em Números. Disponível: <http://www4.pr.gov.br/escolas/numeros/index.jsp>. Acesso em: 15/10/2006.