

Sueli Aparecida Tezoto Figueiroa

**CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA FORMAÇÃO
CONTINUADA DE PROFESSORES NO CENTRO PAULA SOUZA**

**PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU
FORMAÇÃO DE ORIENTADORES DA APRENDIZAGEM EM
EAD**

PUC/SP

São Paulo

2010

Sueli Aparecida Tezoto Figueiroa

**CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA FORMAÇÃO
CONTINUADA DE PROFESSORES NO CENTRO PAULA SOUZA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para a obtenção de título de Especialista no curso de Pós Graduação Lato Sensu – Formação de Orientadores da Aprendizagem em EaD, sob orientação da Profa. Ms. Flaviana dos Santos Silva

**PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU
FORMAÇÃO DE ORIENTADORES DA APRENDIZAGEM EM
EAD**

PUC/SP

São Paulo

2010

Sueli Aparecida Tezoto Figueiroa

BANCA EXAMINADORA

São Paulo, 11 de dezembro de 2010.

DEDICATÓRIA

Para Valmir,
Ana Carolina,
Ana Luiza e
Ana Clara,

por ordem de entrada em minha vida.

E mais vida se fez!

AGRADECIMENTOS

Ao Centro Paula Souza, que me ofereceu a oportunidade de realizar novas aprendizagens;

Ao Prof. Almério Melquíades de Araújo, Coordenador da Unidade de Ensino Médio e Técnico do Centro Paula Souza, cujo trabalho orienta-se pela busca constante do desenvolvimento de uma educação democrática e de qualidade;

À Julia Falivene Alves, por compartilhar sua rica história de dedicação ao Centro Paula Souza;

À Profa. Maria da Graça Moreira da Silva, pela coordenação segura do curso, que me levou a novos limites do saber;

À Profa. Aglaé Cecília Toledo Porto Alves, por ser tão especial;

Aos colegas que participaram do planejamento e mediação do curso que possibilitou este estudo: Cristina de Moura Ramos, Agostinho Benigno Monteiro Gutierrez, Marcelo Luiz da Conceição e Márcia Aparecida Luna Rodrigues;

Às companheiras de viagens: Neide, Acidália, Márcia e Lúcia, pelas divertidas conversas;

À Lúcia Helena Campolim Rodrigues, simplesmente por ser amiga.

Epígrafe

*Enquanto ensino, continuo buscando,
reprocurando. Ensino porque busco, porque
indaguei, porque indago e me indago.*

*Pesquisa para constatar, constatando
intervenho, intervindo educo e me educo.*

*Pesquisa para conhecer o que ainda não
conheço e comunicar e anunciar a novidade.*

Paulo Freire

RESUMO

Este estudo teve como objetivo identificar a contribuição da educação a distância na formação continuada de professores no Centro Paula Souza. A partir dos referenciais teóricos que justificam o desenvolvimento da formação contínua de professores, utilizou-se como campo da pesquisa o primeiro curso realizado em ambiente virtual de aprendizagem, oferecido como formação continuada aos professores de educação básica e profissional do Centro Paula Souza. A metodologia utilizada foi a pesquisa participante e por meio de vínculos estabelecidos entre os participantes, estabeleceu-se um ambiente de interação, reflexão e colaboração na construção do conhecimento coletivo. Os dados qualitativos e quantitativos foram obtidos a partir da observação participante, depoimentos e de entrevista estruturada. Os resultados sinalizam para a contribuição que a educação a distância pode oferecer ao programa de formação contínua de professores, apresentando indicadores para que a utilização de ambiente virtual de aprendizagem atenda aos objetivos da educação continuada no Centro Paula Souza

PALAVRAS CHAVE: formação de professores, formação continuada em educação a distância, ambiente virtual de aprendizagem

ABSTRACT

This study aimed to identify the contribution of distance education in teacher training continued in the Paula Souza Centre. From theoretical referential justifying the development of in-service training of teachers, the first course held in virtual learning environment, offered as continuing training for teachers of basic education and professional Paula Souza Centre was used as the search field. The methodology used was searching-participant and through links established between participants, established an environment of interaction, discussion and collaboration on the construction of collective knowledge. Qualitative and quantitative data were obtained from participant observation, testimonials and structured interview. The results indicate for the contribution that the distance education programme can offer in-service training of teachers, with indicators so the use of virtual learning environment in the continuing education in Paula Souza Centre

KEY WORDS: training, continuing education, distance education, Virtual Learning Environment

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Os sete saberes necessários à educação do futuro.....	24
Tabela 2 Papéis-chaves da educação corporativa aplicada em organizações de ensino....	40
Tabela 3 Características da educação corporativa adaptada a uma proposta de formação continuada em uma organização de ensino.....	41
Tabela 4 Principais ferramentas disponibilizadas pelo Moodle para utilização no design instrucional de cursos a distância	57
Tabela 6 Prospecto da divulgação do curso	62
Tabela 7 Design instrucional do curso.....	63
Tabela 8 Perfil dos professores participantes do curso Ensino Por Competência no Ambiente Virtual de Aprendizagem	66
Tabela 9 Índice de evasão do curso, comparado com dados da bibliografia.....	69
Tabela 10 Avaliação do curso realizada pelos professores concluintes	74
Tabela 11 Experiência anterior com ambientes virtuais entre os participantes do curso....	76
Tabela 12 Dificuldades encontradas no uso do ambiente virtual – Moodle.....	77
Tabela 13 Interesse no acesso futuro aos materiais instrucionais utilizados no curso.....	78
Tabela 14 Acessibilidade ao material instrucional.....	78
Tabela 15 Opinião sobre atividades e materiais instrucionais utilizados no ambiente virtual.....	78
Tabela 16 Intenção demonstrada em adotar Ambientes Virtuais de Aprendizagem na prática docente.....	79
Tabela 17 Aceitação do ambiente virtual de aprendizagem pelos professores.....	79

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Imagem do ambiente virtual do curso.....	65
Figura 2: Taxa de aproveitamento verificado no curso.....	67

SUMÁRIO

CAPÍTULO I	
INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Dando voltas dentro de minha casa.	12
1.2 Tempos Velozes.....	16
CAPÍTULO II	
O PROFESSOR QUE APRENDE.....	19
2.1 Aprendizagem ao longo da vida	19
2.2 A educação para o Século XXI.....	21
2.3 O professor frente aos desafios da educação do século XXI.	27
2.4 A formação continuada de professores.....	34
2.5 A formação no trabalho no Centro Paula Souza.....	37
2.6 A educação a distância na formação de professores	47
2.7 Do presencial ao virtual: a formação continuada no Centro Paula Souza.....	51
2.8 O <i>Moodle</i> na formação continuada de professores	56
CAPÍTULO III	
A PESQUISA.....	59
3.1 O problema.....	59
3.2 Os objetivos.....	59
3.2.1 Objetivo geral.....	59
3.2.2 Objetivos específico.....	59
3.3 A pesquisa participante.....	59
3.3 O planejamento.....	61
3.4 O desenvolvimento.....	65
3.5 A evasão.....	67
3.6 As aprendizagens	69
3.7 A avaliação.....	74
3.8 A contribuição.....	75
CAPÍTULO IV	
CONCLUSÃO.....	81
CAPÍTULO V	
INDICAÇÕES.....	85
REFERÊNCIA.....	87
APÊNDICE.....	91
Apêndice 1.....	91
Apêndice 2.....	94

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1.1 Dando voltas dentro de minha casa...

*Antes de começar o trabalho de modificar o mundo,
dê três voltas dentro de sua casa.*
Provérbio chinês

Coloco-me aqui, frente à tela do computador para escrever sobre educação a distância e formação continuada de professores. Reflito: por quê?

Talvez a explicação esteja ligada à minha própria história. Penso nela e me vejo aos sete anos, na escola primária, tímida, enfrentando pela primeira vez um mundo desconhecido, o mundo do conhecimento. E sinto o cheiro do meu primeiro livro de leitura, trazido por meu pai. Cheiro bom que marcou a mais genuína emoção! Era meu! e cheio de mistérios que aos poucos eu iria desvendar. Ainda hoje gosto de abrir um livro novo, cujo cheiro me remete a esse dia mágico. Talvez aí tenha começado meu amor pela educação, quando ela me ofereceu a emoção do primeiro livro. E eu quis mais. E nessa busca, fui para a Universidade, cursar Engenharia de Alimentos (Unicamp). Não me perguntem, pois não saberia responder por que fiz essa escolha. Nessa época não tinha desenvolvido minha autonomia, ainda não era capaz de decidir sobre meus objetivos pessoais.

A autonomia da vontade é a constituição da vontade, pela qual ela é para si mesma uma lei - independentemente de como forem constituídos os objetos do querer. O princípio da autonomia é, pois, não escolher de outro modo, mas sim deste: que as máximas da escolha, no próprio querer, sejam ao mesmo tempo incluídas como lei universal. (Kant¹, apud GOLDIM, 2004)

¹ Kant I. Fundamentos da metafísica dos costumes. Rio de Janeiro: Ediouro, sd:70-1,79

Concluindo o curso de graduação e já tendo enfrentado o ambiente de produção industrial, como estagiária em uma grande empresa multinacional, que me pareceu competitivo e pouco colaborativo, me interessou conhecer o mundo da pesquisa, primeiro em um instituto de pesquisa e desenvolvimento, depois em programa de mestrado na Unicamp. Nesse período, por curiosidade, a docência se fez presente, ao atender ao pedido da direção de uma escola técnica, a ETEC² Rubens de Faria e Souza em Sorocaba, que precisava urgente de um professor para aulas em substituição no Curso Técnico em Alimentos. Era o ano de 1983 e o meu começo como professora, ilustração real de como geralmente ocorre a iniciação de um professor da educação profissional, que entra em sala de aula quase que por acaso, sem uma formação inicial que o prepare para a prática docente, e na certeza que, para ser professor, basta a caixinha de giz, apagador e transmitir o que se sabe. E que muito sabe.

Sobre a iniciação do engenheiro na educação profissional, como a minha ocorreu, sem formação inicial pedagógica, existem muitas discussões. Um resumo importante da questão é apresentada por OLIVEIRA JUNIOR (2008, p. 14):

Uma corrente importante de pesquisadores [...] defende que a formação profissional do professor se dá pela vivência no trabalho docente cotidiano e pela reflexão do próprio docente sobre essa prática. É provável que, não tendo formação pedagógica inicial, a capacidade de refletir sobre a própria prática esteja prejudicada no técnico ou engenheiro que atua como docente no ensino técnico. Mesmo nos casos em que a formação pedagógica inicial exista, sua efetiva contribuição depende dos conteúdos e estratégias implementados nessa formação, como apontam Perrenoud, Paquay Altet e Charlier (2001)³ ao formularem as questões: Quais são os dispositivos e as práticas que favorecem a integração das aquisições de diversas ordens, tais como conhecimento técnico, conhecimentos empíricos e posturas profissionais? Que práticas de formação colaboram para o desenvolvimento de ações de

² Escola Técnica Estadual (ETEC) Rubens de Faria e Souza

³ PERRENOUD, Ph. Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências? 2.ed. Rev. Porto Alegre: Artmed, 2001. (Trad. Fátima Murad)

profissionalização e de personalização? Qual a influência do uso das experiências profissionais e humanas vividas das anteriormente?

Portanto, logo um engenheiro que se vê professor de forma não planejada, com eu, percebe que ser professor exige muito mais do que o uso das ferramentas básicas. Alunos querem mais, mais do que conhecimento de química ou tecnologia de alimentos, querem saber da vida... E quase sempre o professor que fez professor por acaso não está preparado para atender essa expectativa. Se *“é necessária uma formação pedagógica que anteceda à aventura de colocar-se à frente de uma sala de aula. Por que razão haveria de ser diferente no caso da Educação”* (OLIVEIRA JUNIOR, 2008, p. 14)

E assim, agora com mais autonomia, pois neste tempo já tinha condições de escolher “querendo”, resolve-se fazer o curso de licenciatura para a educação profissional, tentando enfrentar com mais competência essa missão (por esse tempo, já deixara de me apresentar como engenheira, já era uma professora). É aí que todo o professor da educação profissional faz suas primeiras leituras e reflexões sobre ser professor e o seu papel na educação. Aprende-se então que a missão é muito complexa e mais difícil do que até então se pensava. A caixinha de giz e o apagador já não são mais as melhores ferramentas. O professor, ele próprio, sim!

Tempos depois assumindo a função de coordenação de área do curso Técnico em Alimentos, auxiliando a direção no acompanhamento do ensino, entre outras atividades de apoio, novos desafios surgiram. Coordenando aprende-se muito, orientando o trabalho pedagógico, selecionando e formando novos professores, buscando de parcerias, atribuindo aulas e principalmente, mediando conflitos, que sempre são tantos. Por longos e difíceis, porém produtivos treze anos. Vivenciando assim toda a complexidade da educação que, ocorrendo entre seres humanos, não pode ser tratada de forma cartesiana. Mas sem abandonar a sala de aula, pois lá, na convivência afetuosa com alunos, é que se encontra forças para continuar, se encontra o antídoto contra a desesperança, quando ela bate à porta.

E ensinando aprende-se que pouco se sabe. E que se deve colocar em constante aprendizagem, para que possa atender as demandas do trabalho docente.

E nessa busca pela aprendizagem contínua, participando ativamente de cursos de formação continuada oferecida pela então Coordenadoria de Ensino Técnico (CETEC) atual Unidade de Ensino Médio e Técnico (CETEC)⁴ do Centro Paula Souza (CPS)⁵, resultou em convite feito pelo Coordenador da CETEC, para coordenar projetos de desenvolvimento de ensino, integrando-me assim ao plano de desenvolvimento de metas de trabalho da CETEC, entre elas a formação continuada de professores da rede de Escolas Técnicas, que se estende por todo o Estado de São Paulo. E buscando a nossa própria formação, chegamos a este curso de Formação de Orientadores de Aprendizagem em Educação a Distância, agora como aluna.

E o curso foi uma grata surpresa, proporcionando novas aprendizagens sobre o exercício da docência, a verdadeira formação continuada, exigindo muita reflexão sobre a ação docente, garantindo acesso a novas idéias, conceitos e conhecimento de práticas docentes vitoriosas, em encontros presenciais ou nas calorosas discussões nos ambientes virtuais. Interação, reflexão, compartilhamento de experiências, o caminho a ser trilhado na formação continuada, quer seja em encontros presenciais ou virtuais.

Mostrou que a educação a distância é necessária, porque responde aos novos tempos. E que é importante que se utilize da educação a distância nos programas de formação continuada de professores desenvolvidos pelo CPS, de forma que se garanta democraticamente o acesso de professores que estão a mais de 600 km de distância entre si e que mesmo assim possam compartilhar o conhecimento, a reflexão sobre a prática docente, a aprendizagem colaborativa.

E assim o objetivo proposto para este trabalho será avaliar a contribuição que a educação a distância pode oferecer nos projetos de formação continuada de

⁴ A Unidade de Ensino Médio e Técnico (CETEC), dentro da estrutura organizacional do Centro Paula Souza, responde pelo planejamento, orientação e controle da oferta dos cursos técnicos da Instituição, conforme atribuições instituídas pelo Conselho Deliberativo. (Deliberações 5 e 6 de 1994).

⁵ Centro Paula Souza - CPS é uma entidade autárquica do Governo do Estado de São Paulo, destinada a articular, realizar e desenvolver a educação tecnológica nos graus de ensino Médio e Superior

professores dentro do paradigma institucional do CPS que direciona suas atividades buscando a excelência em educação.

E o estudo já parte de uma certeza: a verdadeira formação do professor não é aquela desenvolvida na formação inicial, mas a que ocorre na reflexão crítica sobre a própria prática docente, fomentada pela interação e colaboração entre aqueles que também vivenciam os desafios da profissão. Juntos, na busca de uma aprendizagem que levem ao melhor entendimento dos mecanismos do aprender.

E se for preciso que seja à distância, tudo bem! Ainda assim podemos estar juntos!

1.2 Tempos Velozes

*Os tempos são, de fato, turbulentos e as mudanças velozes;
nessa circunstância, não se prepara alguém para ir a algum lugar,
mas para que ele tenha condições de ir*

Mário Sergio Cortella

Vivemos tempos velozes, onde o conhecimento adquirido em cursos de formação inicial já não é suficiente para que o indivíduo enfrente a vida de forma competente. A aprendizagem contínua tornou-se requisito para a vida profissional e social.

O conceito de aprendizagem ao longo da vida tomou uma dimensão estratégica e funcional. É a ele que se recorre para definir as missões de formação das sociedades pós-modernas. O mais importante documento europeu sobre a política de formação, o *Memorandum* sobre a educação e a formação ao longo da vida, ratificado em março de 2000 em Lisboa, pela Comissão Européia⁶, define:

[...] a aprendizagem ao longo da vida (*lifelong learning*) não é apenas mais um dos aspectos da educação e da aprendizagem; ela deve se tornar o princípio diretor que garante a todos o acesso às ofertas de

⁶ A Comissão Européia é o órgão executivo da União Européia- UE. Representa e defende os interesses da Europa como um todo.

educação e de formação, em uma grande variedade dos contextos de aprendizagem (Commission of the European Communities, 2000, p. 3. *apud* ALHEIT E DAUSEIN, 2006. p. 177)

São tempos nos quais a informação está largamente disponível e por si só não basta, é preciso que o indivíduo saiba se apropriar dessas informações (*aprender a aprender*) e aplicá-las no contexto do mundo do trabalho (*aprender a fazer e a conviver*), garantindo a sua participação (*aprender a ser*) na construção de uma sociedade mais justa.

Vivemos em tempos de aprendizagem contínua, que devem ser tecidas em ambientes de colaboração que viabilizem a troca de experiências e a aquisição das ferramentas que possibilitem a gestão dos saberes adquiridos. E tempos nos quais a formação de professores deve ser tema de maior importância, visto que estes são elementos essenciais para conduzir aprendizes para uma aprendizagem significativa, com a aquisição de conhecimentos e ferramentas imprescindíveis para uma vida a ser vivida em contínua aprendizagem.

Dentro do contexto apontado acima, este trabalho visa identificar a contribuição que a incorporação de ferramentas da educação a distância pode oferecer aos projetos de formação continuada de professores da educação básica (ensino médio) e profissional (técnico em nível médio) no Centro Paula Souza.

O Centro Paula Souza caracteriza-se como a maior rede estadual de escolas dedicadas ao ensino profissional em nível técnico e tecnológico e tem como missão institucional a cumprir: *Promover a educação profissional pública dentro de referenciais de excelência, visando ao atendimento das demandas sociais e do mundo do trabalho.*⁷ Para atingir esse objetivo, tem como visão estratégica a sua consolidação como centro de excelência e estímulo ao desenvolvimento humano e tecnológico, adaptado às necessidades da sociedade.

⁷ Missão, Visão, Objetivos e Diretrizes do Centro Paula Souza estão disponíveis no site oficial: <http://www.centropaulasouza.sp.gov.br/quem-somos/missao-visao-objetivos-e-diretrizes/>

O CPS apresenta ainda objetivos institucionais⁸ que oferecem uma visão mais ampla do seu plano estratégico de atuação nos processos de formação, como apresentado no site institucional:

- Atender/Antecipar-se às demandas sociais e do mercado de trabalho;
- Obter a satisfação dos públicos que se relacionam com o Centro Paula Souza;
- Aperfeiçoar continuamente os processos de planejamento, gestão e as atividades operacionais e administrativas;
- Alcançar e manter o grau de excelência diante do mercado em seus processos de ensino e aprendizagem;
- Estimular e consolidar parcerias (internas e externas), sinergias e a inovação tecnológica;
- Reconfigurar a infra-estrutura e intensificar a utilização de recursos tecnológicos;
- Promover a adequação, o reconhecimento e o desenvolvimento permanente do capital humano;
- Incentivar a transparência e o compartilhamento de informações e conhecimentos;
- Assegurar a sustentabilidade financeira da instituição.

(<http://www.centropaulasouza.sp.gov.br/quem-somos/missao-visao-objetivos-e-diretrizes/>)

Assume assim a gestão dos processos relacionados com a educação profissional e para efeito deste trabalho, destacamos o objetivo “*Promover a adequação, o reconhecimento e o desenvolvimento permanente do capital humano*”⁹ Este objetivo justifica um programa permanente de formação continuada para professores e administradores escolares desenvolvido pela Unidade de Ensino Técnico e Médio (CETEC), por meio de projetos que buscam encontrar soluções para problemas previamente detectados e que possam interferir no alcance dos objetivos institucionais, comprometendo a sua missão. Nas próximas páginas buscar-se-á, portanto, identificar a contribuição que a educação a distância poderá oferecer ao programa de formação continuada dos professores no Centro Paula Souza considerando os objetivos, as características relacionadas com sua rede de escolas e dimensões territoriais que as separam.

⁸ idem

⁹ Op. cit

CAPÍTULO II

O PROFESSOR QUE APRENDE

2.1 Aprendizagem ao longo da vida

Gente não nasce pronta e vai se gastando.

Gente nasce não-pronta e vai se fazendo.

Mário Sérgio Cortella

O século XXI está se caracterizando pela mudança acelerada da sociedade, com uma constante presença de rupturas e mutações que exigem a todo o momento novas competências dos atores sociais, que não podem mais serem adquiridas no ritmo e nas formas institucionalizadas dos processos formais de educação.

Apresentando-se como uma época de transição entre dois paradigmas: o da formação tradicional estática, realizada em tempo determinado e auto-suficiente, e o da formação continuada, distribuída ao longo da vida e com alto grau de obsolescência, reconhecendo que o homem experimenta novas situações, adquire novos saberes e novas competências, sinalizando, portanto, que educação para o século XXI deve ter como paradigma a aprendizagem ao longo da vida, indicando às pessoas a possibilidade de aprendizagem permanente, contínua, agregando novos saberes que garantirão ao indivíduo e à sociedade a gestão do conhecimento, necessária para enfrentar os desafios cada vez mais complexos que se apresentam no mundo atual.

O documento: Recomendação sobre o Desenvolvimento da Educação de Adultos (UNESCO, 1976, p. 2), expõe uma proposta de reestruturação da educação formal, ao mesmo tempo fomentando a educação que ocorre fora dos ambientes formais, focando a educação e aprendizagem ao longo da vida, explicitada num de seus parágrafos:

[...] denota uma proposta geral destinada a reestruturar o sistema de educação já existente e desenvolver todo o potencial educacional fora do sistema educacional. Nessa proposta, homens e mulheres são os agentes de sua própria educação, por meio da interação contínua entre seus pensamentos e ações; ensino e aprendizagem, longe de serem limitados a um período de presença na escola, devem se estender ao longo da vida [...]

De fato, constata-se ao longo dos últimos tempos um crescimento da procura por processos de formação contínua e qualificação permanente, em função da necessidade sentida e geralmente motivada pela acelerada mudança tecnológica e a rápida desvalorização que afeta os saberes profissionais. “A formação não está mais confinada à fase de “preparação” da vida ativa, em processos formais apoiados em aprendizagens curriculares e tornam-se um fator permanente de acompanhamento do percurso profissional” (ALHEIT E DAUSEIN, 2006, p.189). Aquele que já enfrenta o mundo do trabalho tem percebido que o conhecimento adquirido não será mais suficiente para enfrentar novos desafios. Reconhece que é preciso continuar aprendendo e que deve ser o principal responsável por essa aprendizagem.

A compreensão do conceito de aprendizagem ao longo da vida demanda, portanto, também a mudança de paradigma na organização da aprendizagem. Em todas as fases da aprendizagem, da criança ao adulto, esta não se processa apenas pelo caráter operatório do ensino, da eficácia das estratégias didáticas e do conteúdo dos currículos formais. A questão principal não se resume em saber como uma determinada matéria pode ser ensinada de maneira mais eficaz, mas quais são os ambientes de aprendizagem que são os melhores para estimular o aprendiz a se responsabilizar pela própria aprendizagem.

A adição de tais escolhas pedagógicas impõe às instituições educativas um alto grau de reflexões sobre si mesmas, colocarem-se “em aprendizagem”, preparando seus usuários para responsabilizarem-se por suas aprendizagens. E é neste contexto que aparece a formação continuada de professores.

2.2 A educação para o Século XXI

*Ensinar a autonomia é ensinar a viver e
a ter o conhecimento dos problemas de sua própria vida*

Edgard Morin

As características do mundo atual pressupõem que a educação tradicional caracterizada pela transferência do conhecimento, meramente instrucional, não contempla mais os requisitos para a formação do profissional para os novos tempos. Como conseqüência de uma sociedade baseada no conhecimento, um marco para a educação contemporânea foi estabelecido pelo Relatório Jacques Delors¹⁰, resultado dos trabalhos desenvolvidos por educadores do mundo inteiro, junto a Comissão Internacional sobre a Educação para o século XXI, da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO)¹¹. O relatório, que no Brasil foi publicado sob o título de *Educação – um tesouro a descobrir*, representa a síntese do pensamento pedagógico oficial da humanidade no final de milênio, projetando as bases da educação do século que então se iniciava.

A educação necessária ao século XXI deveria organizar-se em torno de quatro pilares, conforme resume DELORS (1998, p 90), em um dos seus parágrafos:

Para poder dar respostas ao conjunto de suas missões, a educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo para cada indivíduo, os pilares do conhecimento: aprender a conhecer isto é, adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes. É claro que estas quatro vias do saber constituem

¹⁰ Relatório Jaques Delors como é conhecido o documento organizado por Jaques Delors para a UNESCO e publicado no Brasil com o título: Educação: um tesouro a descobrir. (nota da autora)

¹¹ A **Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura** (UNESCO) fundou-se a 16 de Novembro de 1945 com a missão de contribuir para a constução da paz, da erradicação da pobreza, desenvolvimento sustentável e diálogo intercultural por meio educação, a ciência, a cultura e a comunicação e informação

apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta.

Destacando do parágrafo o trecho “[...] *quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida [...]*”, que apresenta como perspectiva a “educação permanente” ou a “educação continuada” e no qual Delors (1998) estabelece a base do pensamento pedagógico contemporâneo que considera que os homens e as mulheres do século XXI terão necessidade de quatro “aprendizagens” essenciais para sua realização pessoal e coletiva e que passarão toda a sua existência. O conceito de educação ao longo da vida é a chave que abre as portas do século XXI; ele elimina a distinção tradicional entre educação formal inicial e educação permanente. Além disso, converge em direção a outro conceito, proposto com frequência: o da “sociedade educativa” na qual tudo pode ser uma oportunidade para aprender e desenvolver os talentos.

Nesta nova perspectiva, a educação permanente é concebida como algo que vai muito mais além do que já se pratica especialmente nos países desenvolvidos, a saber: as iniciativas de atualização, reciclagem e conversão, além da promoção profissional dos adultos. Ela deve abrir as possibilidades da educação a todos, com vários objetivos: oferecer uma segunda ou terceira oportunidade; dar resposta à sede de conhecimento, de beleza ou de superação de si mesmo; ou, ainda, aprimorar e ampliar as formações estritamente associadas às exigências da vida profissional, incluindo as formações práticas. (DELORS, 1998, p. 117)

Do texto acima, no qual Delors apresenta algumas pistas e recomendações sobre a educação permanente, destaca-se a recomendação da abertura de oportunidades de educação para todos, de forma ampla, ou ainda visando o aprimoramento e ampliação de formações estritamente associadas às exigências profissionais, recomendação esta que remete a formação associadas à vida profissional do professor ou à formação continuada de professores.

No mesmo relatório, Delors (*ibid*) resume com pistas e recomendações as bases da educação do Século XXI, apoiada nos quatro pilares do conhecimento, que devem também orientar os programas de formação continuada de professores. São elas:

- A educação ao longo de toda a vida baseia-se em quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos, aprender a ser
- *Aprender a conhecer*, combinando uma cultura geral, suficientemente vasta, com a possibilidade de trabalhar em profundidade um pequeno número de matérias. O que também significa: aprender a aprender, para beneficiar-se das oportunidades oferecidas pela educação ao longo de toda a vida
- Aprender a fazer a fim de adquirir não só uma qualificação profissional, mas, de uma maneira mais abrangente, a competência que torna a pessoa apta a enfrentar numerosas situações e a trabalhar em equipe. Além disso, aprender a fazer no âmbito das diversas experiências sociais ou de trabalho, oferecidas aos jovens e adolescentes, seja espontaneamente na sequência do contexto local ou nacional, seja formalmente, graças ao desenvolvimento do ensino alternado com o trabalho
- *Aprender a viver juntos* desenvolvendo a compreensão do outro e a percepção das interdependências — realizar projetos comuns e preparar-se para gerir conflitos — no respeito pelos valores do pluralismo, da compreensão mútua e da paz Aprender a Conhecer
- Aprender a ser, para melhor desenvolver a sua personalidade e estar à altura de agir com cada vez maior capacidade de autonomia, de discernimento e de responsabilidade pessoal. Para isso, não negligenciar na educação nenhuma das potencialidades de cada indivíduo: memória, raciocínio, sentido estético, capacidades físicas, aptidão para comunicar-se
- Numa altura em que os sistemas educativos formais tendem a privilegiar o acesso ao conhecimento, em detrimento de outras formas de aprendizagem, importa conceber a educação como um todo. Esta perspectiva deve, no futuro, inspirar e orientar as reformas educativas, tanto em nível da elaboração de programas como da definição de novas políticas pedagógicas

A divulgação do Relatório Jacques Delors¹² em 1998 provocou inúmeras reflexões dos estudiosos da educação, sendo que a parte que mais chamou a atenção e dedicação reflexiva é a que se referiu às aprendizagens fundamentais, os pilares do conhecimento. Inúmeros debates e discussões públicas em todo o mundo têm sido feitos desde então, encontrando de modo geral consenso sobre os novos alicerces sobre os quais deverá ser construída a educação do século XXI.

¹² Op.cit

A UNESCO, cumprindo o seu papel, procurou por seu turno, incentivar estudos e reflexões nessa direção. Assim, convidado pela UNESCO a se pronunciar sobre a educação no século XXI, Edgard Morin (2000) produziu um texto publicado no Brasil com o título de *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro* apresentando os saberes que a educação do futuro deveria estabelecer como fundamentais, em toda a sociedade e toda a cultura, sem exclusividade ou rejeição, segundo modelos e regras próprias a cada sociedade e a cada cultura.

*Os Saberes de Morin*¹³ são apresentados na tabela 1 a seguir e vêm enriquecer a discussão sobre as bases da educação do futuro.

Tabela 1
Os sete saberes necessários à educação do futuro

Saberes necessários à educação do futuro	O que diz Morin:
1. As Cegueiras do Conhecimento	<i>“O erro e a ilusão – é impressionante que a educação que visa transmitir conhecimentos seja cega quanto ao que é o conhecimento humano, seus dispositivos, enfermidades, dificuldades, tendências ao erro e à ilusão. E não se preocupar em fazer conhecer o que é conhecer. O conhecimento do conhecimento é fundamental para enfrentar a tendência ao erro e à ilusão. O conhecimento não pode ser considerado uma ferramenta “ready made”. É preciso conhecer as disposições tanto psíquicas quanto culturais que conduzem ao erro e à ilusão”</i>
2. Princípios do Conhecimento Pertinente	<i>“A atual supremacia do conhecimento fragmentado impede operar o vínculo entre as partes e a totalidade. O conhecimento precisa apreender os problemas globais e fundamentais para neles inserir os conhecimentos parciais e locais. Assim, é necessário ensinar os métodos que permitam estabelecer as relações mútuas e as influências recíprocas entre as partes e o todo em um mundo complexo.”</i>
3. Ensinar a Condição Humana	<i>“O ser humano é a um só tempo físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico. Essa unidade complexa é tratada pela educação de forma desintegrada por intermédio das disciplinas. A educação deve fazer com que cada um tome</i>

¹³ Do texto Os sete saberes necessários à educação do futuro, também referenciado como Os sete saberes de Morin, Os setes saberes ou Os saberes de Morin (nota da autora)

	<i>conhecimento de sua identidade comum a todos os outros humanos. Assim, a condição humana deveria ser o objeto essencial de todo o ensino. É preciso reunir os conhecimentos dispersos nas ciências da natureza, nas ciências humanas, na literatura e na filosofia para se obter uma visão integrada da condição humana.”</i>
<i>4. Ensinar a Identidade Terrena</i>	<i>“O destino planetário do gênero humano é outra realidade-chave ignorada pela educação. É preciso ensinar a história da era planetária, que se inicia com o estabelecimento da comunicação entre todos os continentes no século XVI, e mostrar como todas as partes do mundo se tornaram solidárias, sem, contudo, ocultar as opressões e a dominação que devastaram a humanidade e que ainda não desapareceram. Será preciso indicar o complexo de crise planetária que marca o século XX mostrando que todos os seres humanos partilham de um destino comum.</i>
<i>5. Enfrentar as Incertezas</i>	<i>“A educação deveria incluir o ensino das incertezas que surgiram nas ciências físicas, nas ciências da evolução biológica e nas ciências históricas. Seria necessário ensinar princípios de estratégia que permitissem enfrentar os imprevistos, o inesperado e a incerteza. O abandono das concepções deterministas da história humana, que acreditavam poder prever nosso futuro e o estudo dos grandes acontecimentos e desastres do nosso século deve incitar os educadores e preparar as mentes para esperar o inesperado, para enfrentá-lo.”</i>
<i>6. Ensinar a Compreensão</i>	<i>“A educação para a compreensão está ausente do ensino. O planeta necessita em todos os sentidos da compreensão recíproca. O ensino e a aprendizagem da compreensão pedem a reforma das mentalidades. Esta deve ser a obra para a educação do futuro. Daí deriva a necessidade de estudar a incompreensão a partir de suas raízes, suas modalidades e seus efeitos, como por exemplo, as causas do racismo, da xenofobia, do desprezo. O ensino da compreensão será a base para o desenvolvimento de uma cultura de paz.”</i>
<i>7. A Ética do Gênero Humano</i>	<i>“A educação deve conduzir a “antropoética”, levando em conta o caráter ternário da condição humana, que é ser ao mesmo tempo indivíduo/sociedade/espécie. A ética indivíduo/ espécie necessita do controle mútuo da sociedade pelo indivíduo e do indivíduo pela sociedade, ou seja, a democracia. Esse tipo de visão</i>

educativa conduz à cidadania terrestre. Todavia, a ética não pode ser ensinada por intermédio de lições morais. Seu ensino deve abarcar o desenvolvimento conjunto das autonomias individuais, das participações comunitárias e da consciência de pertencer à espécie humana. A educação deve permitir e ajudar o desenvolvimento da consciência de nossa Terra-Pátria devido ao próprio destino comum de todos nós.”

Fonte: MORIN, 2000 apud WERTHEIN, 2000, p. 25.

Os sete saberes propostos por Morin (2000) são a base da construção de um conhecimento complexo, interligado, contextualizado. Morin(*ibid*) diz que vivemos numa época planetária, época em que o local é separável do global e o global influi sobre o local e que se manifesta através de uma extrema interação entre fatores diversos: econômicos, religiosos, políticos, étnicos, demográficos etc.

Falando do sistema educacional que nos torna incapazes de conceber a complexidade, isto é, as inumeráveis ligações entre os diferentes aspectos dos conhecimentos, Morin (*ibid*) critica o paradigma que chama de “simplificação” dominando nosso ensino, em que para conhecer, separamos, reduzimos o que é complexo a simples. Tal visão mutila o conhecimento, impede o conhecimento complexo, o conhecimento da era planetária, era em que todos os seres humanos se encontram unidos numa espécie de comunidade do destino cada vez maior. Para Morin (*ibid*), a educação do futuro deve considerar a complexidade do conhecimento, que o paradigma cartesiano tratou de simplificar e que tem dominado a educação no mundo ocidental, separando o sujeito e o objeto, cada qual na esfera própria: a filosofia e a pesquisa reflexiva, de um lado, a ciência e a pesquisa objetiva, de outro, paradigma não se adéqua mais à educação para o futuro, no qual a complexidade do conhecimento será cada vez exigida.

Os pilares do conhecimento propostos por Jaques Delors (1998), somados aos saberes pensados por Edgard Morin (2000), fornecem “*bases sólidas para a construção de uma nova educação para o próximo século, sem a qual dificilmente conseguiremos atingir os nossos ideais de paz e solidariedade humana*” (WERTHEIN, 2000, p. 23) e apresentam um desafio a ser enfrentado na formação docente que passa a ser configurado como um processo de aprendizagem contínuo,

incorporando como paradigmas os Pilares do Conhecimento e os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro, a serviço da construção de uma educação complexa e planetária. O trabalho do professor então também se transforma, pois precisa atender às novas demandas da educação. Precisa construir o próprio conhecimento complexo, para que possa servir de bússola para os alunos, na construção e interpretação da complexidade do conhecimento e para que estes, por sua vez, possam atuar com autonomia no desenvolvimento de uma sociedade mais justa.

2.3 O professor frente aos desafios da educação do século XXI

No meio social, professor é *aquele que professa ou ensina uma ciência, uma arte ou uma língua; Mestre.*

Michaelis- Moderno Dicionário da Língua Portuguesa

Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção

Paulo Freire

Freire (2010), ao apresentar os princípios da pedagogia da autonomia, explicita que ensinar exige competência profissional e que a autoridade docente somente pode ser exercida se houver segurança na sua prática educativa e que o professor que não leva a sério sua formação, que não estuda e não se esforça para estar à altura de sua tarefa não tem força moral para coordenar as atividades de aprendizagens. Reforça assim a aprendizagem contínua como paradigma da prática docente competente no mundo atual.

Para a prática docente competente, porém, não basta que o professor tenha o domínio científico, mas que possua o conhecimento complexo, como apresentado por Morin (2000), e que saiba mobilizá-lo a favor da aprendizagem, que se estabelece em processos complexos, interligados à experiência humana. Os professores devem optar por uma prática pedagógica inovadora, num paradigma da complexidade e esta opção pode influenciar a aprendizagem dos alunos de maneira significativa. Devem buscar caminhos diferentes, com uma visão sistêmica dos

processos que envolvem a aprendizagem, superando o paradigma da fragmentação. Atuando de forma significativa, desenvolvendo um trabalho de pesquisa e mediação da aquisição do conhecimento complexo.

No paradigma da complexidade, o processo de aquisição de conhecimento é compreendido como decorrência das relações que o aluno estabelece com o meio, mediadas pelo professor, que deve viabilizar as condições de trocas, de diálogos, de provocações para que o aluno colha as informações e conteúdos e que estes sejam avaliados e utilizados de forma crítica e ativa, produzindo conhecimento próprio e significativo

Um dos princípios da educação reiteradamente proclamado pelo próprio Paulo Freire: “*Já agora ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo*” (FREIRE, 2002 p.68), explicita que o processo educacional tem como centralidade o aprender, não o ensinar. Na mediação da aquisição do conhecimento próprio e significativo pelo aluno, a formação e atuação do professor ficam cada vez mais importantes e complexas, tornando-se quase um paradoxo, já que a educação está focada na aprendizagem do aluno.

Constata-se, porém que existe convergência entre o pensamento freiriano¹⁴ e os pilares da educação apresentado por Delors.¹⁵ Sobre esse assunto, ROMÃO (2002, p. 3) assim se manifesta:

No processo educacional, homens e mulheres são irreduzíveis a objetos do educador, isto é, não são informados nem formados por outrem, mas auto-informados e formados. Neste sentido, nem mesmo a motivação pode ser desencadeada em alguém a partir de seu exterior. Ela também é sempre um processo endógeno, interno. Mas, então, se isso tudo é verdade, qual é a razão de ser e qual é o papel do educador? Como se depreende da citação anterior, o educador tem razão de ser e, mais do que isto, ele é fundamental ao processo, embora seu trabalho, numa educação libertadora, seja o de “criar as possibilidades” e a ambiência adequada para a construção do conhecimento pelos educandos. E, neste sentido, no que diz respeito à

¹⁴ Relativo aos pensamentos de Paulo Freire (nota da autora)

¹⁵ Op. cit

motivação, sua função é a de descobrir e explicitar as que já existem nos educandos, trabalhando por sua explicitação e aguçamento.

Cabe ao professor, portanto, a capacidade de identificar o potencial de aprendizagem do aluno e seus agentes motivadores e partir dessa identificação, utilizar mecanismos que levem o aluno às aprendizagens significativas. Ao centralizar a educação na aprendizagem, o papel do professor adquire um novo perfil, mais complexo, pois importa mais o domínio dos processos de construção da aprendizagem pelo aluno, do que a simples transmissão de saberes.

Assim, é incumbência do professor dominar teorias de aprendizagens que estabelecem parâmetros do seu processo constitutivo e evolutivos. Alguns desses parâmetros podem ser destacados por DEMO (2006, p.45):

- *O centro da questão está no processo reconstrutivo do aluno, cujo esforço não pode ser substituído por nenhum outro expediente, inclusive meios eletrônicos*
- *O professor desempenha papel essencial, não só porque não se aprende sozinho, mas, sobretudo porque a aprendizagem precisa de motivação humana e decorrente de avaliação;*
- *Educação é um processo essencialmente formativo, no sentido reconstrutivo humano, não algo de mero treinamento, ensino, instrução, enquanto esses termos indicam uma influência apenas de fora para dentro e de cima para baixo, formação toma o aluno como ponto de partida e de chegada;*
- *O ambiente mais favorável de aprendizagem é o interdisciplinar, ao mesmo tempo teórico e prático, socialmente motivado, pluralista e crítico, implicando qualidade formal e política;*
- *A aprendizagem por ser processo e marca humana, é uma reconstrução permanente, devendo usar de todos os espaços e tempos que a favoreçam, não podendo, por isso, limitar-se a paradigmas rígidos presenciais ou não-presenciais, formal ou não-formal e assim por diante;*
- *Está em jogo a formação da competência humana, não só da competitividade, o que estabelece certamente a importância extraordinária que a educação tem para o mercado moderno, mas a ele deve ultrapassar, também porque deve fazer parte de todo processo educativo*

A LDB, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), reconhecendo os novos tempos, incorporou esses parâmetros à educação nacional

e, colocando o professor como o eixo central da qualidade da educação, apresenta com objetividade o papel do professor dentro da organização da educação nacional, que vai muito além do simples ato de ensinar, como compreendido no meio social. Reconhece ainda a importância da formação do professor, assim como o do aperfeiçoamento profissional continuado.

Estabelecendo uma base legal para que a educação continuada de professores seja considerada tema relevante, afinal, *“o professor que não estuda sempre não é profissional, nenhuma profissão se desgasta mais rapidamente do que a do professor, porque lida com a própria lógica da reconstrução do conhecimento”* (DEMO, 2006, p. 49), a LDB, por meio do Artigo 62, no seu inciso III, aponta para *“programas de educação continuada para profissionais de educação dos diversos níveis”*, assegurando ao professor o direito de estudar. Provavelmente, no futuro, tais programas continuados serão mais estratégicos para a qualidade da educação do que a própria formação original (DEMO, ibid, p.52).

A LDB, ao apresentar os princípios e fins da Educação Nacional no seu artigo 2º, estabelece que *“a educação tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.”* Ao olhar sob essa perspectiva assume-se que a educação tem um papel mais amplo do que a formação do indivíduo, mas também trabalha com a questão da formação do cidadão, que tem como consequência a mudança do papel do professor, que não deixa de ser o transmissor de conhecimentos, importantes para a formação do indivíduo, e passa a trabalhar com múltiplas capacidades do ser humano, que se traduz pelas competências necessárias para a vida.

Essa perspectiva - da pessoa e do cidadão - tem muitas decorrências, das quais pelo menos duas têm reflexo imediato na formação de professores (BRASIL, 1999, p. 54)

1. Implica ter como objetivo da educação escolar o desenvolvimento das múltiplas capacidades do ser humano, e não apenas o desenvolvimento cognitivo, ampliando a concepção de educar para além do instruir[...]

2. Implica afirmar um determinado modo de relação com o conhecimento, com os valores, com os outros, um modo de estar no mundo que se expressa na idéia de relações de autonomia. Para se desenvolver a autonomia como capacidade pessoal, é necessária a vivência de relações sociais não autoritárias, nas quais haja participação, liberdade de escolha, possibilidade de tomar decisões e assumir responsabilidades. Ao mesmo tempo, a efetivação de relações democráticas exige a participação de pessoas autônomas: capazes de fazer escolhas, tomar decisões e assumir responsabilidades compartilhadas.

A atuação do professor caracteriza-se, portanto, pelo perfil que é simultaneamente, coletivo e pessoal. Na atuação do professor, autonomia é exercício de cooperação e criatividade, práticas de intervenção e transformação com base na realidade social. Implica poder, conhecimento, sensibilidade, desejo e responsabilidade - exercida "no" e "com" um coletivo, a partir de envolvimento pessoal. (Brasil, 1999). São profissionais que influenciam de modo significativo na subjetividade de seus alunos, como pessoas e como cidadãos. Portanto, precisam compreender os contextos sociais e as questões contemporâneas com as quais eles e seus alunos estão envolvidos. A formação inicial e continuada deve possibilitar o desenvolvimento integral do professor, como pessoa, profissional e cidadão.

A LDB reconhece também o importante papel exercido pelo professor na gestão democrática dos processos de ensino-aprendizagem e na efetivação dos objetivos pedagógicos da Escola. Sinaliza para o protagonismo do professor nas questões da gestão do conhecimento e do entrelaçamento com a comunidade, o que exige novos saberes do professor para atender a essas demandas intra e extraclasse. Assim, a LDB explicita no seu Artigo 13º as incumbências profissionais do professor (BRASIL, 1996):

- I. Participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;*
- II. Elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;*
- III. Zelar pela aprendizagem dos alunos;*
- IV. Estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento;*

- V. *Ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;*
- VI. *Colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.*

Do ponto de vista da LDB, cabe ao professor tomar decisões a respeito da vida coletiva, participar da gestão cooperativa do trabalho, decidir sobre sua própria atuação no cotidiano escolar. Para atender a essa demanda, exige-se competências fundamentais e que sinaliza para repensar o conteúdo, forma e organização da formação de professores, para que estes possam assumir a complexidade da sua prática social e aprendam a exercer o poder de intervir para transformar.

Seguindo a mesma orientação, Perrenoud (2000) também aponta para a complexidade da profissão docente ao elencar 50 competências profissionais desejáveis para o exercício da docência, que organizou em 10 famílias, ou as dez *novas*¹⁶ competências para ensinar. São elas:

1. *Organizar e dirigir situações de aprendizagem.*
2. *Administrar a progressão das aprendizagens.*
3. *Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação.*
4. *Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho.*
5. *Trabalhar em equipe*
6. *Participar da administração da escola.*
7. *Informar e envolver os pais.*
8. *Utilizar novas tecnologias.*
9. *Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão.*
10. *Administrar sua própria formação contínua.*

Perrenoud (*ibid*) elucida assim toda a complexidade da atuação docente para enfrentar o novo papel da educação, indicando claramente que não é possível que a formação inicial do professor possa dar conta do desenvolvimento de todas essas competências, altamente complexas face aos desafios que cada uma delas tem que enfrentar.

Ampliando ainda seu discurso, PERRENOUD (2001, p. 8) explicita que:

¹⁶ Referência ao livro *Dez novas competências para ensinar*, obra de Perrenoud editada no Brasil pela Editora Artmed, em 2000.

É preciso reconhecer que os professores não possuem apenas saberes, mas também competências profissionais que não se reduzem ao domínio dos conteúdos a serem ensinados, e aceitar a idéia de que a evolução exige que todos os professores possuam competências antes reservadas aos inovadores ou àqueles que precisavam lidar com públicos difíceis.

Perrenoud (2001) apresenta a necessidade de se enfrentar e analisar a realidade do trabalho do educador, e a partir das práticas reais, articular os programas de formação visando o desenvolvimento das competências identificadas, e desenvolvê-las em procedimento analítico e reflexivo em sistema de alternância, ou seja, a formação no trabalho. Destaque ainda deve ser dado às competências docentes na utilização de novas tecnologias e na administração de sua própria formação contínua.

Nos tempos atuais, paradigmas são quebrados a cada segundo. Caracterizado por severas transformações, exigindo novas posturas de todos, em todas as áreas, assim como soluções nada convencionais para antigos problemas, entre elas a utilização de novas tecnologias nos processos educativos. Hoje qualquer pessoa, por meios de comunicação e a Internet, tem acesso às informações. A escola não possui mais essa prerrogativa e neste contexto, ou se reinventa ou se torna obsoleta. E o professor deve ser agente ativo dessa reinvenção.

Todos esses atributos inerentes ao exercício da docência tornam a ocupação do professor um exercício diário da aprendizagem, no enfrentamento dos desafios que surgem entre os muros da escola. E entre os muros da escola encontra-se, portanto, as condições ideais para a formação continuada do professor.

2.4 A formação continuada de professores

Estamos vivendo na era da aprendizagem permanente.

Estuda-se o resto da vida nos mais variados lugares.

Gilberto Dimenstein

Ser professor implica ser capaz de aprender sempre. Esta máxima se aplica de forma contundente ao professor, que deve ter disponibilidade para se inserir em processo contínuo e permanente de aprendizagem, devido a pelo menos quatro exigências, apontadas pelos Referenciais para a Formação de Professores (BRASIL, 1999, p 64)

- O avanço das investigações relacionadas ao desenvolvimento profissional do professor;
- O processo de desenvolvimento pessoal do professor, que o leva a transformar seus valores, crenças, hábitos, atitudes e formas de se relacionar com a vida e, conseqüentemente, com a sua profissão;
- A inevitável transformação das formas de pensar, sentir e atuar das novas gerações em função da evolução da sociedade em suas estruturas materiais e institucionais, nas formas de organização da convivência e na produção dos modelos econômicos, políticos e sociais;
- O incremento acelerado com as mudanças rápidas no conhecimento científico, na cultura, nas artes, nas tecnologias da comunicação, elementos básicos para a construção do currículo escolar.

O trabalho educativo exige, portanto, a partir da formação inicial, um movimento de contínua construção e reconstrução de conhecimento e de competências profissionais, que se prolongando ao longo da carreira de professor, evita a dissonância entre a aplicação dos conhecimentos teóricos, científicos e didáticos obtidos na formação inicial e o que acontece na prática docente.

A formação continuada do professor deve ser tratada como parte integrante do exercício profissional, reflexo da autogestão da vida profissional e não ser tratada como algo temporário, destinado a suprir deficiências da formação inicial.

A formação continuada de professores exige ainda um compromisso do próprio professor na construção contínua do seu saber, reconhecendo as características peculiares de quem está trabalhando com a educação, com a construção de saberes. Tratando especificamente da formação continuada de professores, o seguinte pensamento é apresentado NÓVOA (2000, p.135):

O “aprender a aprender” foi uma idéia, um slogan, que marcou uma determinada época histórica. Quis-se dizer que têm de ser as pessoas a buscar o conhecimento, num processo contínuo de atualização, que leve cada um a adquirir os instrumentos para uma permanente renovação do saber. Este movimento teve alguma importância, chamando a atenção para a necessidade de orientar um estudo autônomo, de ter uma leitura crítica da informação, de organizar e sistematizar o saber, de buscar por si próprio o conhecimento [...]

Corroborando com esse pensamento a visão de FREIRE (2010, p. 58). Para ele, a educação permanente está inserida no contexto da autoconsciência, de quem se reconhece inconcluso:

[...] é na inconclusão do ser, que se sabe como tal, que se funda a educação como processo permanente. Mulheres e homens se tornaram educáveis na medida em que se reconheceram inacabados. Não foi a educação que fez mulheres e homens educáveis, mas a consciência de sua inconclusão é que gerou sua educabilidade. É também na inconclusão de que nos tornamos conscientes e que nos insere no movimento permanente de procura que se alicerça a esperança.

A partir do dizeres de Nóvoa¹⁷ e Freire¹⁸, a formação continuada do professor é concebida como um processo que iniciado na aprendizagem em instituições formadoras, deve avançar de forma consciente e reflexiva. Professores precisam investir em suas carreiras, zelar pela formação continuada em aprendizagens realizadas durante o exercício da profissão. Enfim, os programas de formação de professores devem incentivar a apropriação de saberes, dentro de uma prática

¹⁷ Op.cit

¹⁸ Op.cit

crítica-reflexiva, inserida na vida cotidiana da escola, aproveitando os saberes vinculados à experiência docente.

Desta maneira, o espaço de formação do professor será a escola e o conteúdo dessa formação a sua prática educativa. O professor reflexivo será observador atento às situações de sala de aula, formulando estratégias e reconstruindo a sua ação pedagógica. Assim, um projeto de formação de professores deve partir da situação vivenciada pelos professores e propor situações que permitam a troca de saberes, em projetos articulados que estimulem a reflexão conjunta. Para tanto, são indicados como metodologia para formação, os seguintes dispositivos: o estudo compartilhado; o planejamento e o desenvolvimento de ações conjuntas, estratégias de reflexão da prática; análise de situações didáticas; entre outros (SILVA; ARAÚJO, 2005, p 5). Nesta perspectiva, a formação continuada de professores deve ser concebida como a construção de conhecimento pelo sujeito, fomentando a capacidade de aprender a aprender.

O educador Paulo Freire nos presenteia com reflexões sobre a importância da prática docente, crítica e reflexiva, como base para a construção contínua do saber docente, dentro de uma formação permanente:

O de que se precisa é possibilitar, que, voltando-se sobre si mesma, através da reflexão sobre a prática, a curiosidade ingênua, percebendo-se como tal, se vá tornando crítica. (FREIRE, 2010, p. 39).

A prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer. (FREIRE, 2010, p. 38).

Por isso é que na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. (FREIRE, 2010 p.39).

Ainda sobre a formação permanente de professores, CANÁRIO (2001, p. 31), apresenta uma bela e divertida história como ilustração sobre a importância da formação continuada, tomando o próprio exercício da prática profissional como referencial de formação:

Gostaria, a este propósito, de contar aqui uma história, que não garanto verdadeira mas que me apareceu como credível, acerca dos processos de ensino-aprendizagem da natação. O método consiste em aprender e praticar, fora da piscina, os movimentos e gestos técnicos dos vários estilos para, num momento posterior os “aplicar” em situação real. Foi desta maneira que eu próprio fui ensinado a nadar, quando adolescente, num clube desportivo de Lisboa. A história passa-se num processo de instrução na Marinha, em que um dos recrutas, campeão de natação, tentou convencer o instrutor a dispensá-lo das maçadoras sessões de treino “fora de água”. Perante os argumentos e o *curriculum* do instruendo, o instrutor, depois de breve meditação, ditou a sua sentença: “Admito que você nade muito bem, mas só se for dentro de água. Fora de água não sabe não!”

Se aparentemente essa história possa parecer fora do contexto da discussão sendo apresentada, na verdade ilustra o que muitas vezes ocorre: a desvalorização da experiência profissional frente a uma formação formal e teórica. Na verdade, se a formação inicial de professores é de extrema importância para subsidiar o conhecimento teórico e formal, caracterizando-se como algo inerente a todo o ciclo de vida profissional, a formação continuada de professores no exercício profissional, fomentando a reflexão sobre a própria prática, configura-se como uma “justaposição hierarquizada de saberes científicos, mais saberes pedagógicos, mais momentos de prática” (CANÁRIO, 2000, p 35)

2.5 A formação no trabalho no Centro Paula Souza

Educados na labuta diária atrás de objetivos, no companheirismo e na ética de seu ofício, homens e mulheres têm a oportunidade de se realizar profissionalmente, pelo domínio do seu saber e do seu fazer específico.

Emílio Odebrecht

O mundo do trabalho tem apresentado mudanças significativas. Hoje não basta ter uma formação inicial, pois na vida profissional uma pessoa tem enfrentado desafios que muitas vezes não está relacionado com essa formação inicial. Neste contexto, a atividade profissional de cada um deve ser encarada como uma construção contínua de competências em função da diversidade de novas atividades ou desafios, que a trajetória profissional impõe.

Sobre a construção contínua do conhecimento vinculado ao mundo do trabalho, DELORS (1998, p.92) apresenta com muita competência o seu discurso

O processo de aprendizagem do conhecimento nunca está acabado, e pode enriquecer-se com qualquer experiência. Neste sentido, liga-se cada vez mais à experiência do trabalho, à medida que este se torna menos rotineiro.

Esse mesmo mundo com velozes mudanças apresenta um volume de informação, que rapidamente entra em obsolescência. Assim, não basta pensar na formação inicial ou num modelo de formação continuada baseada aquisição de conhecimento, pois estes rapidamente serão desvalorizados. E o mundo do trabalho, onde o conhecimento age em função de uma ação produtiva impulsiona a aprendizagem permanente.

Discutindo a importância da educação no mundo do trabalho, ODEBRECHT (2010, p. A2) expõe com clareza que:

[...] A educação no e pelo trabalho é um tema contemporâneo, estratégico para uma organização que tem os olhos postos no futuro. [...] É essencial que onde quer que pessoas se reúnam para uma ação produtiva, alguma atividade de ensino aprendizagem aconteça, pois o processo educativo que se dá via trabalho é uma força que impulsiona a organização rumo da perpetuidade. É trabalhando que as pessoas interferem na realidade ao seu redor e a qualidade de um produto ou serviço está ligada à qualificação do trabalhador responsável, determinada pela formação intelectual e moral e pelo domínio da técnica específica que este profissional apresenta.

Outra observação que se faz acerca do mundo do trabalho refere-se ao abandono do modelo fordista, de massificação, para um modelo de trabalho em rede, colaborativo, auto-regulado, numa cultura de interação e de resolução de problemas, que exigem novas competências necessárias para a resolução destes problemas. Essa perspectiva do mundo do trabalho sinaliza para a insuficiência da formação inicial no atendimento às demandas do atual mundo do trabalho. Aponta-se assim o

trabalho como princípio educativo na formação docente, uma vez que este estará evidenciando as novas exigências. Considerando o trabalho docente, a formação continuada no mundo do trabalho potencializa a formação docente a partir de reflexão sobre o próprio trabalho. Sobre isso, CANÁRIO (2000, p.39) afirma que:

[...] a escola é o lugar onde os professores aprendem é, precisamente, este processo de produção de competências profissionais que está a ser referido. É no contexto de trabalho, e não na escola de formação inicial, que se decide o essencial da aprendizagem profissional (que é coincidente com um processo de socialização profissional).

Muitas organizações do mundo do trabalho, ao diagnosticar essa defasagem entre a formação inicial e as necessidades atualizadas exigidas para o exercício do trabalho, inovaram aplicando a educação corporativa, com o objetivo de oferecer aos seus profissionais a formação continuada. Cabe aqui uma definição de educação corporativa. Segundo Silva¹⁹ *apud* COSTA FILHO (2006, p 34), educação corporativa “*é o conjunto de práticas educacionais planejadas para promover oportunidades de desenvolvimento do funcionário, com a finalidade de ajudá-lo a atuar mais efetiva e eficazmente na sua vida institucional*”. Assim a educação corporativa está voltada para melhorar ou atualizar a capacidade do indivíduo, em função das necessidades dele próprio e da instituição em que trabalha.

A necessária profissionalização docente é fomentada com a formação continuada aplicada segundo os objetivos da educação corporativa, claramente evidenciada no discurso de MUNDIM (2002, p. 63):

[...] o principal objetivo da educação corporativa é evitar que o profissional se desatualize técnica, cultural e profissionalmente, e perca sua capacidade de exercer a profissão com competência e eficiência, causando desprestígio à profissão, além do sentimento de incapacidade profissional.

¹⁹ SILVA, Deborah. Educação Corporativa. Revista do Estudante OnLine: FECAP, 2002

Também trabalhando sobre educação corporativa, Eboli (2005) diz que o maior desafio da educação corporativa é criar um ambiente de aprendizagem no qual todo funcionário e todo elemento do sistema comercial da empresa compreenda a importância da aprendizagem contínua vinculada a metas empresariais. Adaptando esse conceito para um ambiente educacional, poder-se-ia afirmar que *a educação ou a formação continuada tem como maior desafio criar um ambiente de aprendizagem no qual todo professor ou todo o colaborador vinculado ao processo educativo na Escola compreenda a importância da aprendizagem contínua vinculada à missão da escola.*²⁰

A Tabela 2 apresenta uma possível adaptação dos papéis-chaves da educação corporativa aplicada ao meio empresarial, delineado por Costa Filho (2006), que se mostra também adequada aos de uma organização dedicada ao ensino:

Tabela 2

Papéis-chaves da educação corporativa aplicada em organizações de ensino

Papéis-chaves da educação corporativa nas organizações empresariais	Papéis-chaves da formação continuada nas organizações de ensino ²¹
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e priorizar as necessidades de aprendizagem atuais e futuras; 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e priorizar as necessidades de aprendizagem atuais e futuras;
<ul style="list-style-type: none"> • Vincular o treinamento a essas principais estratégias empresariais; 	<ul style="list-style-type: none"> • Vincular a formação a essas principais estratégias educacionais
<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar projeto, desenvolvimento, apresentação e avaliação consistentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar projeto, desenvolvimento, apresentação e avaliação consistentes
<ul style="list-style-type: none"> • Oferecer orientação para o desenvolvimento de uma filosofia de aprendizagem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oferecer orientação para o desenvolvimento de uma filosofia de aprendizagem.

Fonte: Costa Filho, 2006. p.34 sendo apresentada na segunda coluna, uma livre adaptação para a formação continuada em uma organização de ensino.

As melhores experiências de educação corporativa sinalizam, portanto, para características que podem ser perfeitamente adequadas a formação continuada de professores, se estas ocorrerem dentro de uma organização educacional, que

²⁰ Texto adaptado por esta autora, para ilustrar a adequação dos princípios da educação corporativa a formação continuada de professores em uma organização educacional

²¹ Livre adaptação do conceito emitido por Costa Filho, 2006, p 34, para programas de formação continuada em organizações de ensino

apresente uma missão e objetivos em comum. Assim, poder-se-ia ainda estender as características apontadas para a educação corporativa por Arruda e Andreotti (2006), adequando-as um projeto de formação continuada em uma organização que se dedique ao ensino, conforme mostra a Tabela 3:

Tabela 3

Características da educação corporativa adaptada a uma proposta de formação continuada em uma organização de ensino

Características da Educação corporativa no meio empresarial	Características da formação continuada nas organizações de ensino. ²²
<ul style="list-style-type: none"> • São pró-ativas, com suas ações completamente voltadas ao ambiente de negócio de cada organização; 	<ul style="list-style-type: none"> • São pró-ativas, com suas ações completamente voltadas ao processo de ensino-aprendizagem
<ul style="list-style-type: none"> • Atuam no desenvolvimento de competências essenciais; 	<ul style="list-style-type: none"> • Atuam no desenvolvimento de competências essenciais;
<ul style="list-style-type: none"> • São inovadoras nas formas de entrega do conhecimento; 	<ul style="list-style-type: none"> • São inovadoras nas formas de entrega do conhecimento;
<ul style="list-style-type: none"> • Têm como premissa a disseminação do conhecimento “em qualquer momento, em qualquer lugar”; 	<ul style="list-style-type: none"> • Têm como premissa a disseminação do conhecimento “em qualquer momento, em qualquer lugar”;
<ul style="list-style-type: none"> • Atuam no desenvolvimento e gerenciamento de ferramentas que propiciem de forma intensa a captação do conhecimento presente na organização (através de seus profissionais, clientes, fornecedores e comunidade) e sua adequada disseminação para fácil utilização sempre que necessário; 	<ul style="list-style-type: none"> • Atuam no desenvolvimento e gerenciamento de ferramentas que propiciem de forma intensa a captação do conhecimento presente na organização (através de seus professores e parceiros) e sua adequada disseminação para fácil utilização sempre que necessário;
<ul style="list-style-type: none"> • Têm público alvo amplo, não se restringindo ao público interno, mas entendendo que o conhecimento é desenvolvido e utilizado por toda a rede de profissionais que envolvem cada organização; 	<ul style="list-style-type: none"> • Têm público alvo amplo, não se restringindo ao público interno, mas entendendo que o conhecimento é desenvolvido e utilizado por toda a rede de profissionais que envolvem cada organização;
<ul style="list-style-type: none"> • Procuram acompanhar a utilização prática do conhecimento, ou seja, a transformação do conhecimento em vantagem competitiva, gerando capital intelectual para as 	<ul style="list-style-type: none"> • Procuram acompanhar a utilização prática do conhecimento, ou seja, a transformação do conhecimento em educação de qualidade, gerando capital intelectual para as

²² Interpretação das características da educação corporativa praticada nas empresas e a sua adaptação a uma organização de ensino (feita pela autora da pesquisa)

organizações.	organizações.
Fonte: Arruda e Andreotti, 2006, p. 73, sendo apresentada na segunda coluna, uma possível adaptação para a formação continuada em organização de ensino.	

Esses objetivos que atendem a um dos paradigmas da educação corporativa, a gestão do conhecimento da organização, que por sua vez tem na gestão do capital intelectual, um dos seus pilares, considerando que capital intelectual é a soma do conhecimento de todos na organização (Serpro, 2001), podem ser também objetivos de uma organização dedicada ao ensino, que enxerga a profissionalização dos seus quadros de educadores, premissa básica para que haja a busca na máxima eficiência do trabalho educativo.

O capital intelectual, segundo Tapscott²³ (2000, p. 37, *apud* SERPRO, 2001, p. 11), apresenta-se em três formas e em três lugares distintos:

- a) na forma de conhecimento dentro da cabeça de cada pessoa.
- b) na forma de conhecimento adicional que é gerado quando as pessoas se relacionam e compartilham o seu conhecimento.
- c) na forma de conhecimento armazenado em livros, revistas, jornais, fotografias, desenhos, fitas, discos, CD, CD – ROM, Bases de Dados, etc

A esse capital intelectual acrescenta ainda o conceito de capital intelectual digitalizado, *“que permite que as pessoas se contatem, se relacionem e compartilhem seu conhecimento e que, uma vez digitalizado e disponibilizado na internet, aumenta exponencialmente”* (SERPRO, 2001, p. 11), gerando novas idéias e novos conhecimentos.

A gestão do conhecimento na educação corporativa estimula o aproveitamento dos recursos já existentes na organização, para que as pessoas procurem, encontrem e empreguem as melhores práticas. Por meio da aprendizagem contínua, a organização promove a sua competência e inteligência coletiva, continuamente criando o futuro que deseja, cumprindo assim sua missão.

²³ TAPSCOTT, D. Palestra “ A nova era da economia digital ”.São Paulo, 2000.

Sob esses paradigmas, os objetivos da educação corporativa se adéquam a uma organização educacional como o Centro Paula Souza, que busca o desenvolvimento de um projeto de formação continuada de professores, tendo como missão a promoção da educação profissional pública dentro de referenciais de excelência e justificam a adoção de práticas de compartilhamento de experiências educativas bem sucedidas no conjunto de suas unidades de ensino.

Reconhecer que uma organização educacional pode se responsabilizar pelo processo de formação continuada vai ao encontro da necessidade de reconhecer os professores como profissionais, que se formam num trabalho coletivo de inteligência nos seus processos de trabalho e, por outro lado, reconhecer as escolas como *“lugares onde os professores aprendem”* (Ingvarson²⁴, 1990, *apud* CANÁRIO, 1995, p. 6).

Mas, assim como a educação corporativa exige um planejamento estratégico. Canário (1995) apresenta cinco questões estratégicas para elaboração de um plano de formação ao se responsabilizar a Escola pela formação continuada de professores:

1. **Pensar à escala da organização:** A passagem da lógica compartimentada, baseada numa cultura profissional individualista, para uma cultura colaborativa e para uma visão global da escola, encarada como uma totalidade organizacional, é decisiva para a emergência da criatividade das escolas e a sua afirmação como territórios inovantes.
2. **Construir um projeto de formação:** A construção de uma oferta formativa que possa acompanhar e servir um processo dinâmico de mudança organizacional implica uma formação concebida «por medida», em relação a um contexto e a um público precisos. Desenvolver uma dinâmica formativa significa, então, instituir modalidades de intervenção social facilitadoras da produção de mudanças individuais e colectivas. Está em causa a passagem de uma lógica de catálogo para uma lógica de projecto em que o plano de formação se articula com um plano estratégico para o futuro da organização (neste caso a escola).
3. **Problematizar situações para resolver problemas:** Só a passagem de uma lógica em que é dominante «a procura de

²⁴ Ingvarson, L. (1990). "Schools: places where teachers learn" In School based decision-making and management (J. D. Chapman, Coord.). London: Falmer Press.

soluções», para uma outra lógica que atribui prioridade à «construção dos problemas» (Crozier, 1995)²⁵ permitirá encarar os professores como profissionais que tomam decisões, em contextos singulares e marcados pela incerteza, equacionam problemas e «inventam» soluções originais.

4. **Privilegiar recursos educativos endógenos:** as pessoas são, no interior da organização, os principais recursos formativos. Não está em causa, apenas, o somatório das experiências e competências individuais, mas o modo como elas se cruzam, combinam e interagem no contexto da organização. Assim, as interacções coletivas, a história da organização, as situações aí vividas constituem recursos fundamentais para a formação.
5. **Inserir a escola em redes de formação:** Se a formação das pessoas corresponde, em grande medida a um trabalho realizado sobre si próprias, também é verdade que ninguém se forma sozinho. Com efeito, a valorização da aprendizagem por via experiencial supõe o reconhecimento da importância das interacções, nomeadamente inter-pares, formais e informais, nos processos de formação. O mesmo é válido para as organizações. Isoladas não têm pontos de referência para comparar e avaliar o seu funcionamento. A criação de redes de estabelecimentos de ensino que comunicam entre si (informações, experiências) facilita a disseminação de inovações através de processos de reapropriação, em que se transferem métodos e não produtos. (CANÁRIO, 1995, p.13)

As cinco questões estratégicas apontadas por Canário (1995) têm norteado as ações de formação continuada conduzidas pelo Centro Paula Souza. Embora se caracterize como uma grande organização educativa, composta por muitas unidades distribuídas por todo o Estado de São Paulo, trabalhando com mais de 90 currículos de ensino profissional de nível médio, além do ensino médio, o Centro Paula Souza tem buscado a gestão do conhecimento, responsabilizando-se por um programa de formação continuada de professores da educação profissional de nível médio e educação básica (ensino médio). Tem, dessa maneira, fomentado a formação de um capital intelectual, o desenvolvimento institucional e uma cultura de aprendizagem contínua.

²⁵ CROZIER, Michel (1995). *La crise de l'intelligence. Essai sur l'impuissance des élites à se réformer*. Paris: InterEditions. (citado por CANÁRIO, 2005, p 13)

O planejamento e execução dos projetos de formação continuada estão centralizados na Unidade de Ensino Médio e Técnico (CETEC) e se organiza em torno da seguinte estrutura:

1. **Um Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão:** caracteriza-se como o órgão de gestão e de orientação educacional, o eixo estruturante do planejamento da formação continuada na instituição. Formada por de uma equipe de professores oriundos de diferentes escolas e áreas de atuação, que demonstram competências específicas para a gestão de projetos de formação continuada.
2. **Desenvolvimento de projetos:** Os professores que atuam junto ao Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão coordenam projetos que atendem demanda específica de formação continuada. Muitos professores que compõem a equipe ainda estão em sala de aula, nas suas escolas, o que favorece a identificação e a formulação de projetos que vão ao encontro de demandas específicas dos professores.
3. **Desenvolvimento de uma ambiente formativo institucional:** O Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão tem como diretriz o desenvolvimento de um ambiente formativo institucional e para atender a esse objetivo, mostra-se aberto a propostas de professores e ou de Escolas que se mostrem adequadas para a instituição. São muitos os projetos que tem sua origem nas escolas e que se institucionalizam. Dessa forma, o ambiente formativo institucional se fortalece, pois está apoiado em pilares que se fincam nas práticas reais de trabalho pedagógico.

Além de se orientarem pelas questões estratégicas apontadas por Canário (1995), alguns objetivos específicos a serem atingidos baseiam todo o processo de formação continuada no Centro Paula Souza. São eles:

- a) **Desenvolvimento curricular:** Nestes tempos velozes, também os currículos se tornam obsoletos rapidamente. Assim, a cada três anos no máximo, ocorre um trabalho de estudo e reformulação curricular, que exige um programa de

formação de professores, com vista a apropriação dos novos objetivos curriculares.

- b) Práticas pedagógicas visando formação de competências:** As práticas pedagógicas voltadas para o desenvolvimento dos currículos do ensino médio e técnico de nível médio se orientam pela formação de competências especificadas no currículo, mas não perdem o foco no desenvolvimento da capacidade do educando em continuar a aprender, numa aprendizagem contínua, como demanda os tempos atuais.
- c) Aprendizagem baseada em projetos:** Os projetos de formação continuada têm priorizado a divulgação de práticas pedagógicas que utilizem os paradigmas da aprendizagem baseada em projetos, pois estão vinculados a uma proposta de aquisição, pelo educando da capacidade de continuar aprendendo, sob os paradigmas dos quatro pilares da educação para o século XXI: *aprender a aprender, aprender a fazer aprender a viver juntos e aprender a ser.*
- d) Compartilhamento de práticas pedagógicas inovadoras:** A equipe de professores coordenadores de projetos vinculados ao Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão busca identificar as práticas pedagógicas inovadoras que professores vinculados as suas escolas desenvolvem. Assim, utilizando valores endógenos, estimulam a troca de experiências entre professores e entre escolas do Centro Paula Souza.
- e) Utilização pedagógica de tecnologias disponíveis:** o Centro Paula Souza tem buscado atender as demandas por equipamentos que estejam adequados às novas tecnologias disponíveis para que as atividades de ensino-aprendizagem se orientem para atender necessidades atuais do mundo do Trabalho. Mas a introdução de novas tecnologias exige a formação dos professores, para que estes as utilizem de forma adequada, potencializando um processo de ensino-aprendizagem voltado a construção de competências
- f) Ampliação contínua do atendimento aos professores que compõem a rede de escolas do Centro Paula Souza:** O Centro de Capacitação Técnica

Pedagógica e de Gestão tem como meta a ampliação contínua da sua capacidade de atendimento às necessidades de formação continuada dos professores que compõem sua rede de escolas. Essa meta²⁶ tem sido atingida e superada nos últimos anos vinculada principalmente a utilização de novas tecnologias na efetivação dos processos de formação, dentre as quais destacamos: a videoconferência e, mais recente, o ambiente virtual de aprendizagem – AVA²⁷

2.6 A educação a distância na formação de professores

Retomando a discussão já realizada, pode-se afirmar que a formação inicial do professor não garante que este se apropriou das competências para o exercício docente eficiente, principalmente considerando o mundo atual, em constante mutação. Na educação profissional, a ausência de uma formação pedagógica com maior aprofundamento, aumenta a dificuldade para o exercício docente, embora dos esforços na aplicação de programas de formação pedagógica especial para a educação profissional. Porém, dada a complexidade das dimensões do trabalho docente, é natural que o desenvolvimento do saber docente se faça em níveis e em tempos diferentes. Então, a formação no trabalho torna-se uma realidade. O mundo do trabalho favorece o desenvolvimento docente, não só pela própria prática, mas pela possibilidade de trabalhar a formação de forma cooperativa, onde, por meio de encontros de docentes se faça a troca de saberes e experiências, promovendo assim o saber do outro, transformado, enriquecido.

Por outro lado, se o encontro entre educadores potencializa a formação, os encargos da vida profissional e as distâncias que muitas vezes os separam inibem os programas de formação continuada, principalmente em sistemas educativos que atingem amplo espaço territorial. A formação a distância pode servir como uma ferramenta importante a ser utilizada para atingir os objetivos. Mas na sua aplicação, não se exclui alguns princípios da formação continuada: a interação entre docentes,

²⁶ Informação obtida com a professora responsável pelo Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão (nota da autora)

²⁷ O ambiente virtual de aprendizagem implantado pela CETEC utiliza o Moodle

possibilitando o trabalho conjunto, o compartilhamento de experiências, a teorização de conhecimentos tácitos, a reflexão coletiva, a readequação da ação a partir da reflexão, entre outros.

A educação a distância não é um método de ensino, mas uma modalidade que pode ser utilizada por diferentes métodos e abordagens pedagógicas. Sobre a educação a distância, o Decreto-Lei 5622/2005, apresenta a seguinte definição:

A Educação a Distância é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. (BRASIL, 2005)

Se a atuação do professor tem como paradigma a complexidade, a formação continuada deve possibilitar que ocorra o desenvolvimento do saber complexo, resultado da disposição do professor para aprender e principalmente da interação com saberes e reflexões apropriadas na interação com outros docentes, quer sejam formadores ou colegas do estudo. A educação a distância dispõe de condições para estabelecer a abordagem do *estar junto virtual*.

Segundo PRADO e VALENTE (2002, p.35),

O estar junto virtual permite múltiplas interações no sentido de acompanhar, assessorar, intervir e orientar o professor em formação em diversas situações de aprendizagem.[...]

[...]As interações que se estabelecem na rede temática podem favorecer ao professor em formação a construir e a reconstruir novos conhecimentos na e para sua prática pedagógica.[...]

[...]Na abordagem do estar junto virtual a formação do professor pode ser trabalhada concomitantemente articulando a teoria e prática, o processo individual e coletivo, assim como permitir a descrição da ação e os diversos níveis de reflexão por meio do desenvolvimento do ciclo de aprendizagem

O estar junto virtual potencializa a construção do conhecimento docente, onde o formador pressupõe uma situação, para que os participantes possam iniciar, coletivamente a inter- aprendizagem. E por intermédio das relações intersubjetivas

que se produzem a verdadeira reflexão e construção do saber, resultado da colaboração coletiva e do compartilhamento de informações. Portanto, na abordagem *estar junto virtual* as interações do mediador com os participantes priorizam sempre a construção de conhecimento.

A educação a distância pode contar com várias mídias e tecnologias, cada uma com suas especificidades, que são interessantes de serem analisadas, identificando os limites e possibilidades de uso na formação de professores, dentro do paradigma do *estar junto virtual*.

A seguir são apresentadas as características das principais mídias, baseadas no documento produzido pela Escola Nacional de Administração Pública²⁸ (ENAP, 2006) utilizadas atualmente nos processos educativos, com foco na educação a distância e sua aplicabilidade nos processos de formação do professor:

- Material impresso, a mídia mais antiga utilizada em educação a distância, que é o envio pelo correio ou similar, apresenta algumas vantagens na formação presencial, pois permite a utilização síncrona ou assíncrona (ou seja, permite trabalhar simultaneamente com grupos de alunos ou com cada aluno em tempos distintos). É uma mídia importante e “mesmo no caso de cursos pela Internet, a observação tem mostrado que os alunos tendem a imprimir qualquer texto que ultrapasse quatro ou cinco páginas.” (ENAP, 2006, 76)
- Rádio: mídia de grande alcance permite a transmissão de programas educativos por voz. Nesta mídia a dramaturgia, com as radionovelas oferece um bom recurso educacional, com acesso a lugares distantes e meio rural
- Televisão: mídia de grande alcance e que, por ter imagem e som como recurso, permite estratégias educacionais distintas. Esta mídia, além da possibilidade de reproduzir o formato de “aulas tradicionais”, oferece oportunidade de se complementar a atividade de ensino com dramaturgia ou

²⁸ ENAP- Escola Nacional de Administração Pública

reportagens de casos reais. Com a implantação da Televisão Digital no Brasil, a mídia televisiva conta com recursos de interatividade.

- CD-ROM e DVD: são mídias com grande capacidade de armazenamento, importantes para a distribuição de conteúdos instrucionais, mas com pouca possibilidade de interação. Válido em situações nas quais o que se deseja é a aquisição de novos conhecimentos ou habilidades por meio do acesso a informações e a procedimentos recomendados. Muito útil nos treinamentos, onde se objetiva o aprender a fazer.
- Teleconferências e videoconferências: consiste em geração, a partir de um ponto remoto, de palestras ou aulas “ao vivo” para seu público-alvo, que recebe a imagem (normalmente via satélite) em um aparelho de televisão ou por internet (streaming). A interação entre o professor ou palestrante com os participantes só é possível com o uso de outros meios de comunicação, tais como telefone e Internet (email). A videoconferência permite que seus participantes possam fazer interações entre si, pois cada ponto da rede recebe, gera e transmite som e imagem. Das tecnologias utilizadas em educação a distância, a videoconferência é a que mais se aproxima de uma situação convencional da sala de aula, já que possibilita a conversa em duas vias, permitindo que o processo de ensino-aprendizagem ocorra em tempo real (on-line) e possa ser interativo, possibilitando o *estar junto virtual* entre pessoas que podem se ver e ouvir simultaneamente.
- Internet: a Internet já possui recursos que possibilitam a interação com a transmissão em tempo real de som e imagem (tecnologias streaming, que permitem ver o professor numa tela, acompanhar o resumo do que fala e fazer perguntas ou comentários). Cada vez será mais fácil fazer integrações mais profundas entre TV e web (a parte da Internet que nos permite navegar, fazer pesquisas, etc). A Internet pode ser usada também como um recurso a mais em um programa de educação a distância, principalmente para interação (o *estar junto virtual*) entre os participantes, mesclando tecnologias como teleconferência, videoconferência, CD-ROM e DVD.

- e-Learning é um dos conceitos mais citados na área de treinamento com o uso das tecnologias da informação. No início, muito popular no mundo corporativo das empresas, preocupadas com o treinamento dos funcionários trabalhando em uma economia baseada no conhecimento, hoje já foi incorporado por instituições de ensino. As ferramentas e métodos que têm sido desenvolvidos em e-Learning são: ambientes colaborativos, material de aprendizado em multimídia, tecnologias de redes e sistemas de gerenciamento de aprendizado. As ferramentas do e-learning permitem ao aluno:
 - acesso a qualquer hora ao programa,
 - acesso de qualquer lugar
 - interação síncrona²⁹ ou assíncrona³⁰, dependendo do *design instrucional*³¹ do curso
 - colaboração em grupo
 - oportunidades para novas abordagens educacionais
 - interatividade facilitado com o uso de computadores.

Os ambientes virtuais de aprendizagem como o moodle, se classificam como ferramentas do e-learning, atendem aos princípios da formação continuada de professores, desde que sejam utilizados com um design instrucional que favoreçam o *estar juntos virtual*.

2.7 Do presencial ao virtual: a formação continuada no Centro Paula Souza

Para identificar as oportunidades que a educação a distância pode oferecer em termos de atendimento à meta da Unidade de Ensino Médio e Técnico do CPS em oferecer a formação continuada ao conjunto de seus professores, é preciso fazer um resgate histórico do crescimento da instituição

²⁹ Termo utilizado em educação a distância para caracterizar a comunicação que ocorre exatamente ao mesmo tempo, simultânea

³⁰ O oposto de síncrona

³¹ *Design* instrucional é compreendido como o planejamento do ensino-aprendizagem, incluindo atividades, estratégias, sistemas de avaliação, métodos e materiais instrucionais (FILATRO E PICONEZ, 2004)

O Centro Paula Souza iniciou suas atividades em 6 de outubro de 1969 como entidade autárquica destinada a articular, realizar e desenvolver a educação tecnológica nos graus de ensino Médio e Superior, recebendo essa denominação em 1971. No início, contava com apenas duas faculdades de Tecnologia - FATECS em São Paulo e Sorocaba, sendo incorporadas à sua estrutura mais seis Escolas Técnicas (ETECS), até então mantidas por convênios entre Estado, Prefeituras e União. Em 1982, mais seis Escolas Técnicas oriundas da Secretaria da Educação se juntaram às primeiras. No período compreendido entre 1986 a 1992, foram criadas cinco novas FATECS e duas novas Escolas Técnicas, de forma que em 1993 totalizavam 14 escolas técnicas e cinco FATECS. Ao final de 1993, foram integradas ao Centro Paula Souza 82 Escolas Técnicas – 47 industriais e 35 agrícolas – transferidas da Divisão do Ensino Técnico Estadual da Secretaria de Ciência e Tecnologia. A partir desse momento o processo de expansão acelerou-se, atingindo ao final de 2010, 192 Escolas Técnicas (ETECS) e 49 Faculdades de Tecnologia (FATECS) estaduais em 152 municípios no Estado de São Paulo.

As atuais 192 ETECS atendem mais de 199 mil estudantes no Ensino Médio e no Ensino Técnico, para os setores Industrial, Agropecuário e de Serviços, em 91 cursos técnicos. Esse número inclui três cursos técnicos oferecidos na modalidade semipresencial, três cursos técnicos integrados ao Ensino Médio e dois cursos técnicos integrados ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA).³²

Contando com uma coordenadoria responsável pela orientação e acompanhamento das ações relacionadas com a educação profissional e nível médio, atual Unidade de Ensino Médio e Técnico - CETEC iniciou nos anos 80, uma proposta de acompanhamento curricular da educação profissional, então integrada com o ensino médio. A princípio, a coordenadoria do ensino médio e técnico contava com o Grupo de Apoio Técnico e Cultural- GATC, atualmente identificada como Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão, formada por professores que se responsabilizavam pelo apoio curricular e por capacitações, que eram então realizadas por disciplina (no Ensino Médio), organizadas e coordenadas pelos

³² fonte: <http://www.centropaulasouza.sp.gov.br/quem-somos/perfil-historico/>

Professores Responsáveis por Disciplinas (PRD) e por Professores Responsáveis por Área (PRA), por habilitação profissional.

As capacitações, no início, se caracterizavam pela curta duração, com *encontros presenciais e atividades a serem realizadas no período entre dois encontros, mas essas não eram ainda sistematizadas e controladas como passaram a ser anos depois* (informação obtida por entrevista)³³ Nestes tempos, eram poucos os professores participantes nas capacitações, vindos na sua maioria de escolas que estavam no entorno da cidade de São Paulo. A partir de 1994, com a incorporação de novas escolas, passaram a fazer parte da rede de ensino mais 82 escolas com cursos da área agrícola, comercial, industrial e de serviços. As reações dos professores das antigas escolas foram diversas, conforme conta Julia Falivene Alves:³⁴

“Houve reações das mais diversas, com algumas pessoas prevendo “catástrofes” na qualidade do ensino, no nível dos cursos de capacitação, no nível dos salários etc. Quem viveu o período se lembra disso...”

...Os professores das escolas recém-incorporadas estavam felicíssimos e se encantavam com as oportunidades de capacitação. Daí, então, os encontros e cursos se tornaram mais dinâmicos, com mais debates, maior interesse, compartilhamento de idéias e experiências das mais diversas. Houve uma efervescência cultural, que iniciou naquela época e não acabou até hoje.

No início, os cursos eram realizados sempre ou na maior parte das vezes em São Paulo. Depois, foram criados os Núcleos de Supervisão Regionais e, em alguns momentos, determinados cursos foram organizados de modo a realizem as atividades nas cidades onde funcionavam os núcleos. Mas, lembro-me, os professores de outras cidades adoravam vir para São Paulo, pois, além dos cursos, eles passavam a descobrir coisas sobre a cidade e a curtir as

³³ Entrevista respondida por escrito por Julia Falivene Alves, professora coordenadora de projetos junto a CETEC, apresentada na sua íntegra no apêndice 1 desta monografia

³⁴ Entrevista de Julia Falivene Alves. Op.cit

oportunidades de lazer, de enriquecimento cultural e, naturalmente, de comprar coisas boas e baratas, no Bom Retiro".

Os recursos financeiros disponíveis garantiam condições de realização das capacitações, *“que puderam contar com palestrantes de alto nível”*(*ibid*).

Porém, a distância das Escolas em relação à cidade de São Paulo, sede do Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão, começou a dificultar a participação dos professores nos encontros presenciais, que exigem uma logística de acomodação e alimentação totalmente viabilizadas por recursos do Centro Paula Souza.

Os recursos não têm sido um problema, mas a distância que professores tem que vencer para participarem dos encontros presenciais os mantém fora da sala de aula por tempo maior do que as escolas podem suportar, causando uma série de dificuldades para as equipes gestoras nas unidades de ensino, visando o atendimento às aulas não dadas, na ausência do professor. Dessa forma, as capacitações que exigem vários encontros presenciais limitam a participação dos professores, atingindo mais duramente aqueles que se encontram mais distantes de São Paulo onde, por questões de logística de transporte e acomodação, a maioria dos cursos tem sido realizada.

A educação a distância tornou-se então uma alternativa, dando eco a uma diretriz emanada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação- LDB, Lei n° 9394/96, que no seu artigo 80 anunciava que *o “poder público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.”* (BRASIL, 1996).

No início a utilização da educação a distância em projetos de formação continuada para professores na educação básica e profissional de nível médio realizou-se com uma parceria estabelecida com a Rede do Saber³⁵, infra-estrutura implantada pela

³⁵ a Rede do Saber integra a **Escola de Formação e Aperfeiçoamento dos Professores**, criada pelo Governo do Estado de São Paulo para os docentes da rede pública de ensino

Secretaria de Estado da Educação do Estado de São Paulo, para oferecer formação aos professores da rede estadual de educação.

A Rede do Saber dispõe de 273 salas que incluem recepção de videoconferências, distribuídas em 77 cidades e cinco estúdios de geração. Oferecendo a ainda a transmissão pelo site³⁶ da Rede do Saber, as videoconferências podem ser assistidas ao vivo, com interação, a partir de qualquer computador com acesso a internet, ou posteriormente acessando a videoteca disponibilizada no site. O Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão da CETEC tem utilizado a Rede do Saber para palestras e treinamentos de curta duração ou como parte realizada à distância, integrados a projetos de formação de mais longa duração, onde se deseja a simultaneidade da assistência e a com interação entre professores e palestrantes. As videoconferências tem sido utilizadas para capacitações de professores e administrativos ligados às unidades de ensino, assim como de alunos, quando a temática está direcionada à formação discente.

Mas a videoconferência apresenta limitações para uso em programas mais extenso de formação à distância. Assim, no ano de 2009 foi ativado o ambiente virtual de aprendizagem - AVA para atender as necessidades do Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão. A opção foi pela plataforma *Moodle*³⁷ que, sendo administrada por uma professora coordenadora de projetos, foi disponibilizado em setembro de 2009 para uso dos professores coordenadores de projetos, supervisores de ensino e para professores da rede de escolas do CPS. Desde então tem sido utilizado pela equipe de professores coordenadores que trabalham junto ao Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão da CETEC, para atender as demandas geradas pelos projetos de formação continuada de professores.

A utilização da plataforma *Moodle*, exigiu inicialmente curso de capacitação visando preparar os professores coordenadores para a utilização da tecnologia disponibilizada pelo ambiente para uso nos processos de ensino-aprendizagem. A

³⁶ <http://www.rededosaber.sp.gov.br/>

³⁷ Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) é um software livre, de apoio à aprendizagem. Também conhecido como Learning Management System (LMS) ou Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

pouco mais de um ano disponível, conta com mais de 2800 usuários de um total de mais de 8500³⁸ professores das escolas técnicas, que aos poucos vão se familiarizando com os recursos do ambiente, sendo que este também tem atendido demandas de professores que têm utilizado a AVA como apoio ao ensino presencial nas Escolas em que lecionam. Assim, alunos também têm sido beneficiados com a utilização do ambiente virtual na construção do conhecimento.

2.8 O Moodle na formação continuada de professores

Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) é um software livre, de apoio à aprendizagem, executado num ambiente virtual. O Moodle é também um sistema de gestão do ensino e aprendizagem (conhecidos como LMS-*Learning Management System*), e foi desenvolvido como uma ferramenta da educação a distância permitindo criar cursos on-line ou como suporte on-line a cursos presenciais.

Sobre a utilização do Moodle como ambiente virtual de aprendizagem, é oportuno considerar que as abordagens pedagógicas podem utilizar ou não o potencial que o ambiente oferece na construção da aprendizagem. Pode ser utilizado simplesmente na virtualização da sala de aula e neste caso perde-se a riqueza de possibilidades que a internet oferece aos processos de aprendizagem. Pode ser utilizado simplesmente para se oferecer informações estruturadas, num roteiro de auto-aprendizagem empobrecido pedagogicamente por prescindir da interação e colaboração.

Se a abordagem pedagógica for apoiada na construção do conhecimento, que resulta da interação, da colaboração, da aprendizagem com o outro, baseada na teoria do construcionismo³⁹ ou centrada na aprendizagem do aluno, o ambiente

³⁸ Informação verbal recebida pela autora junto a responsável pelo Centro de capacitação Técnica e Pedagógica e de Gestão da CETEC

³⁹ O **construcionismo** é uma teoria proposta por Seymour Papert, e diz respeito à construção do conhecimento baseada na realização de uma ação concreta que resulta em um produto palpável, desenvolvido com o concurso do computador, que seja de interesse de quem o produz (fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Construcionismo>)

Moodle oferece ferramentas que facilitam essa abordagem, fomentando a construção coletiva do conhecimento, numa mediação pedagógica que potencializa o *estar juntos virtual*.

No modelo pedagógico que prioriza o *estar junto virtual*, o planejamento do design instrucional, o desenvolvimento dos materiais, a escolhas das ferramentas para a disponibilização dos materiais e atividades, assim como as voltadas para a de interação devem considerar a aprendizagem do aluno e não a transmissão do conhecimento. O professor-formador auxilia o aluno a construir este conhecimento com base nas suas habilidades e conhecimentos. Portanto, cabe ao professor o papel de mediador da aprendizagem, facilitando a interação com o ambiente e materiais instrucionais, estimulando a interação entre participantes, identificando dificuldades individuais e coletivas, motivando e avaliando a apropriação do conhecimento pelo aluno.

A seguir, na Tabela 4 são apresentadas algumas ferramentas disponibilizadas pelo *Moodle* para o desenvolvimento da aprendizagem:

Tabela 4

Principais ferramentas disponibilizadas pelo *Moodle* para utilização no *design* instrucional de cursos a distância

Objetivo	Ferramentas disponíveis
Material instrucional	<ul style="list-style-type: none"> • Páginas simples de texto • Páginas em HTML • Acesso a arquivos em qualquer formato (PDF, DOC, PPT, Flash, áudio, vídeo, etc.) ou a links externos (URLs). • Acesso a diretórios (pastas de arquivos no servidor) • Rótulos • Lições interativas • Wikis (textos colaborativos) • Glossários • Perguntas freqüentes • Livros eletrônicos
Ferramentas de interação	<ul style="list-style-type: none"> • Fórum de discussão • Chat (batepapo) • Diários

Ferramentas de avaliação

- Tarefas e exercícios
 - Ensaios corrigidos
 - Questionários de avaliação
 - Avaliação do curso
-

Fonte: com base na experiência da própria autora

As ferramentas disponibilizadas pelo *Moodle* pressupõem que a colaboração fortalece a aprendizagem. O design instrucional do curso pode utilizar ambiente *Moodle* para criar situações nos quais os participantes podem ser tanto formadores como aprendizes. Portanto, extremamente adequada à formação continuada de professores.

CAPÍTULO III

A PESQUISA

3.1 O Problema

Este estudo busca identificar a contribuição que a educação a distância pode oferecer na ampliação dos projetos de formação continuada de professores do ensino médio e técnico do Centro Paula Souza

3.2 Os Objetivos

3.2.1 Objetivo geral

- Identificar a contribuição que a utilização da educação a distância ao programa de formação continuada de professores da rede de Escolas Técnicas do Centro

3.2.2 Objetivos específicos

- Levantar indicadores qualitativos e quantitativos que evidenciem a contribuição que a educação à distância pode oferecer ao programa de formação continuada de professores do Centro Paula Souza
- Levantar indicações para a utilização de atividades na modalidade a distância na formação continuada de professores

3.3 A Pesquisa participante

A metodologia que se adequou à pesquisa proposta foi a pesquisa participante

A pesquisa de campo foi planejada visando uma ampla e explícita interação entre os professores-pesquisadores e os professores-alunos, dentro de uma proposta colocada para identificar a contribuição da educação a distância na formação continuada de professores do CPS. O delineamento da pesquisa como pesquisa participante foi mais adequado ao estudo, porque existia a necessidade de intervir e participar no ambiente pesquisado. Essa intervenção era essencial na pesquisa, uma vez que se tratava de um projeto de formação de professores, no qual a aprendizagem pretendida ocorreria num ambiente de aprendizagem no qual a abordagem priorizava o estar junto virtual, visando a reflexão, interação e a colaboração na construção do conhecimento, mediado pelos professores. Mas, ao mesmo tempo em que se faz a mediação, ocorre a aprendizagem do mediador, portanto é uma pesquisa onde não existe hierarquia. As características do curso proposto e que se mostraram adequadas a metodologia pesquisa participante, como apresentado por BRANDÃO, 2005, p1

Ao ousar criar novas formas de conhecimento, a pesquisa participante cria na verdade uma única inovação. A idéia de que tal conhecimento somente se cria através do diálogo e a serviço do diálogo, entre sujeitos diferentes, mas nunca desiguais, situados de um lado e do outro, mas frente a um mesmo horizonte de humanização do mundo e da vida social, através, também, disto a que damos em geral o nome de pesquisa científica

- O curso proposto tinha como objetivo a troca de idéias, de diálogo, de reflexão conjunta, de proposta de ação envolvendo todos os atores (professores-pesquisadores e professores-alunos), dentro de um design instrucional onde o *estar junto virtual* prevalecesse
- O curso colocava uma situação problema já na sua apresentação: Ensino por competência no ambiente virtual, propondo reflexões coletivas sobre a ação docente e a educação para o século XXI.
- O curso foi concebido dentro dos paradigmas curriculares adotado pelo CPS, ou seja, o ensino votado ao desenvolvimento de competências, situação que se generalizava entre participantes (professores-mediadores e professores-alunos)

- A aprendizagem pretendida no curso envolvia a participação e colaboração de todos os envolvidos, incluindo a pesquisadora, que também sofreria reflexos aprendizagem realizada a partir das reflexões propostas ainda que muitas vezes subjetivas.

3.3 O planejamento

Para o estudo da contribuição que a educação a distância pode oferecer ao projeto de formação continuada de professores no CPS, utilizou-se como campo de pesquisa o primeiro curso oferecido em ambiente virtual de aprendizagem – *moodle*, em projeto de formação continuada de professores das escolas técnicas do CPS. A princípio o curso foi planejado para atender a uma exigência gerada por uma das disciplinas *Trabalho Prático*, do curso de pós-graduação ao qual se vincula esta monografia.

A atividade exigida visava a prática profissional da educação a distância utilizando ambiente virtual de aprendizagem *moodle* e foi executada por uma equipe de cinco professores⁴⁰ do curso de pós-graduação acima referido. No planejamento da atividade, decidiu-se por um curso de formação continuada de professores, com uma temática atual e interessante diante dos paradigmas curriculares do CPS, que visam o desenvolvimento de competências básicas para o mundo do trabalho e vida cidadã, no ensino médio e competências profissionais para as habilitações técnicas de nível médio.

Assim como tema foi escolhido *Ensino por Competência no Ambiente Virtual* por permitir uma discussão ampla sobre os paradigmas que norteiam a educação no século XXI, garantindo a participação de professores de diferentes áreas, atuando no ensino médio ou técnico do Centro Paula Souza. O curso foi programado para ser oferecido em modalidade semipresencial, com um encontro presencial inicial de 4 horas e 36 horas em ambiente virtual, desenvolvidas em três módulos⁴¹. Com a

⁴⁰ Os professores da equipe: Cristina de Moura Ramos, Marcia aparecida Luna Rodrigues, Agostinho Benigno Monteiro Gutierrez, Marcelo Luiz da Conceição e esta autora

⁴¹ Conjunto de materiais, exercícios e atividades projetado para alcançar os objetivos de ensino-aprendizagem

autora desta monografia fazendo parte da equipe de professores coordenadores junto ao Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão da Unidade de Ensino Técnico e Médio - CETEC decidiu-se apresentar o design instrucional do curso à Coordenadoria da CETEC, propondo o seu desenvolvimento como atividade oficial do Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão da CETEC. Obtida a aprovação do coordenador, foi realizada a divulgação do curso para professores das Escolas Técnicas, pelo site do Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão. Para a divulgação utilizou-se as informações apresentadas na Tabela 5 a seguir:

Tabela 5

Prospecto da divulgação do curso

ENSINO POR COMPETÊNCIA NO AMBIENTE VIRTUAL
<p>Atendendo ao objetivo institucional de oferecer formação continuada aos professores, este curso foi especialmente preparado para educadores que atuam nas Escolas Técnicas do Centro Paula Souza e tem como principal objetivo colaborar para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais eficientes e criativas.</p> <p>Durante o desenvolvimento do curso, será oferecida a oportunidade de uma reflexão sobre a política educacional que norteia a construção de nossos currículos fundamentada no ensino por competências, sobre o papel do professor e a arte de desenvolver competências, assim como estudo e reflexão sobre a avaliação formativa e certificativa orientada claramente para as competências.</p> <p>Desenvolvido em maior parte em ambiente virtual de aprendizagem (AVA), este curso oferecerá condições de aprendizagem colaborativa entre docentes, proporcionando um exercício prático de utilização de ferramentas da Web 2.0 hoje disponíveis para o ensino a distância, colocando em pauta a utilização do ambiente virtual de aprendizagem no desenvolvimento de novas práticas pedagógicas nas Escolas Técnicas do Centro Paula Souza.</p> <p>O design instrucional do curso prevê três módulos, com um encontro presencial, para ambientação ao <i>Moodle</i> e os outros dois em ambiente virtual, com alta interatividade entre os participantes, totalizando 40 horas de certificação.</p> <p>O modelo de mediação pedagógica adotado, de alta interação, atenderá ao curso visando a aprendizagem participativa e colaborativa.</p> <p>O curso pretende oferecer aos docentes participantes um momento de reflexão e reorientação de suas práticas, adotando uma pedagogia diferenciada, ativa e cooperativa, úteis no desenvolvimento de projetos pedagógicos voltados para democratização do acesso ao saber e às competências.</p> <p>Programa do curso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Os paradigmas do ensino por competência 2. Práticas pedagógicas no ensino por competências 3. Avaliação de competências 4. O ambiente virtual de aprendizagem e o desenvolvimento de competências

Modalidade: semipresencial, sendo 4 horas de encontro presencial e 36 horas em ambiente virtual
Data de início: 15/10/2009
Data de término: 11/12/2009

Público Alvo: Coordenadores de área e docentes das Escolas Técnicas do CPS
Vagas disponíveis: 25
Data de abertura de inscrições: 29/09/2009
Data final das inscrições: 13/10/2009

O curso, planejado e desenvolvido em quatro tópicos, com um encontro presencial inicial para ambientação ao AVA e outros três, no ambiente virtual, para o desenvolvimento do tema, teve como proposta de abordagem o “*estar junto virtual*”, buscando trabalhar de forma contextualizada a teoria e a prática, explorando o trabalho coletivo e o individual, visando fomentar o professor colaborativo e reflexivo.

As ferramentas disponíveis no ambiente virtual foram escolhidas em função do material de apoio: *links* para arquivos de textos e vídeos, fórum e chats para a interação entre os participantes, visando o aprofundamento colaborativo nas reflexões propostas e bancos de dados, para entrega individual das atividades previstas. Na Tabela 6, o planejamento (design instrucional) do desenvolvimento do curso, desenvolvido entre outubro e dezembro de 2009,

Tabela 6

Design instrucional do curso

Módulos:	Tipo de interação/tempo	Atividades	Ferramentas do Moodle utilizadas
Módulo1	<i>Interação Presencial/ 4 horas</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Recepção</i> 2. <i>Apresentação da equipe e os objetivos do Curso</i> 3. <i>Reconhecimento do ambiente moodle:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) <i>Orientação na navegação</i> b) <i>Desenho do perfil do aluno</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Perfil do aluno</i> • <i>Fórum de notícias</i>
Módulo2	<i>Interação à distância/2 semanas</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Estudo e reflexão sobre o significado de competências (na educação básica e técnica): Os quatro pilares da educação</i> 2. <i>Estudo e reflexão sobre os currículos adotados no Centro Paula Souza visando o</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Acesso a arquivos</i> • <i>Midioteca: acesso a vídeo</i> • <i>Fórum</i> • <i>Base de dados: entrega de atividades⁴²</i>

⁴² Em EAD, são as tarefas incluídas nos materiais didáticos.

desenvolvimento de competências

3. O papel do professor e do aluno no ensino por competências

Módulo3	<i>Interação à distância/2 semanas</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Estudo e reflexão sobre o processo de avaliação de competências e sua importância no desenvolvimento do processo educativo: avaliação diagnóstica, formativa e somativa.</i> 2. <i>Avaliação de competência e instrumentos de avaliação</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Acesso a arquivos</i> • <i>Midioteca: acesso a vídeo</i> • <i>Fórum</i> • <i>Chat</i> • <i>Base de dados: entrega de atividades</i>
Módulo4	<i>Interação à distância/2 semanas</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Utilização do AVA no desenvolvimento de competências</i> 2. <i>Possibilidades de uso na atividade docente</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Acesso a arquivos</i> • <i>Fórum</i> • <i>Base de dados: entrega de atividades</i>

Fonte: registros da própria autora.

Como a oferta do curso ocorreu na fase de implantação do ambiente *Moodle* do CPS, utilizou-se o ambiente da PUC-SP disponibilizada para que alunos do curso de especialização *lato sensu* de Formação de Orientadores de Aprendizagem cumprissem uma tarefa de trabalho prático, garantindo assim o desenvolvimento do trabalho pedagógico planejado, sem problemas de ordem técnica, típicas de um sistema informático em implantação. Assim, o curso pode contar com um ambiente de aprendizagem com boas condições, disponibilizando todas as ferramentas planejadas no *design* instrucional

Na Figura 1, um pequeno recorte do ambiente com a mensagem de recepção aos alunos.

The image shows a Moodle course interface. At the top, the course title is "FOA - Formação de Professores - Ensino por Competências - TURMA C". Below the title, there is a navigation bar with "Moodle" and "FOAFPEC181". On the left sidebar, there are sections for "Participantes", "Usuários Online" (showing Sueli Aparecida Tezoto Figueira), and "Administração" (with options like "Ativar edição", "Configurações", etc.). The main content area is titled "Programação" and features the logos of "CENTRO PAULA SOUZA 40 ANOS" and "GOVERNO DE SÃO PAULO". Below the logos, the text reads "ENSINO POR COMPETÊNCIAS NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM" and "Sejam bem-vindos!". The text continues to describe the course's focus on developing pedagogical practices and its virtual learning environment.

Figura 1

Imagem do curso no ambiente virtual de aprendizagem

3.4 O desenvolvimento

Verificou-se uma grande repercussão junto aos professores, tendo sido registrado em apenas dois dias mais de 160 inscrições para um total de 25 vagas, mostrando e exigindo o fechamento das inscrições antes do prazo previsto inicialmente. Dos inscritos, aprovou-se a participação de 35 professores, já prevendo evasão, o grande problema relatado⁴³ por muitos estudiosos da educação à distância.

Durante o curso, dois professores da equipe foram responsáveis diretos pelo desenvolvimento do ambiente, sendo a mediação realizada por todos os professores da equipe, garantindo assim uma interação constante com os professores-alunos. O material selecionado buscou criar um ambiente de aprendizagem agradável, com textos de fácil leitura e interpretação, disponibilizados em pdf ou em apresentação, além de acesso a vídeos de qualidade educacional,

⁴³ COELHO, 2002 e BASTOS, 2009

relacionados com o tema. Cuidado especial também na apresentação estética do curso, buscando criar um ambiente que fosse ao mesmo tempo atrativo, mas não cansativo. Cuidou-se assim de evitar excessos na cor, na forma, no movimento. E buscou-se a utilização de uma linguagem dialógica nas chamadas para as leituras e reflexões propostas, na mediação dos fóruns, no chat . E exercitou-se o tempo todo a afetividade, com a equipe de mediação buscando criar um ambiente no qual o aluno desejasse participar. Desta forma, buscou-se criar um ambiente virtual, no qual a equipe de professores-mediadores e de professores-alunos tivessem vontade de dialogar, de colaborar com o outro, de refletir sobre as próprias práticas docentes e de dividir essas reflexões com os demais colegas professores, enfim, vontade de *estar juntos*.

Cuidado especial também foi tomado quanto ao controle da evasão. Assim que foram detectadas ausências ou *silências virtuais*, mensagens de incentivo e de chamamento foram enviadas; os esclarecimentos e as respostas às dúvidas foram dados rapidamente.

O perfil dos alunos correspondeu a expectativa, formando um mosaico representativo dos professores do Centro Paula Souza. A Tabela 7 apresenta-se o perfil dos 24 participantes que realmente iniciaram o curso, a partir do encontro presencial:

Tabela 7

Perfil dos professores participantes do curso

Formação inicial	Nº de participantes
Engenheiros	3
Nutricionistas	2
Enfermagem	2
Licenciados (história, geografia, matemática, Letras)	3
Administradores	3
Contabilistas	3
Tecnólogos	2
Tecnólogos em Processamento de dados/ Informática/	6

Cientista da computação		
	Total	24*

Fonte: perfil dos professores preenchidos no ambiente virtual. * foram considerados os professores que participaram do encontro presencial inicial.

3.5 A evasão

Embora todo o cuidado no planejamento e desenvolvimento do curso, o resultado final foi aquém do esperado. De um total de 35 professores inscritos, 24 participaram do primeiro encontro presencial e apenas 18 concluíram e receberam certificados, que exigia a participação em pelo menos 75 % das atividades para a certificação, limite mínimo estabelecido pelo Centro de Capacitação Técnica Pedagógica e de Gestão da CETEC. Verificou-se, portanto, pouco acima de 50% de aproveitamento em relação aos inscritos, mas 75 % em relação aos que iniciaram efetivamente o curso, a partir do primeiro encontro presencial, conforme apresentado na Figura 2.

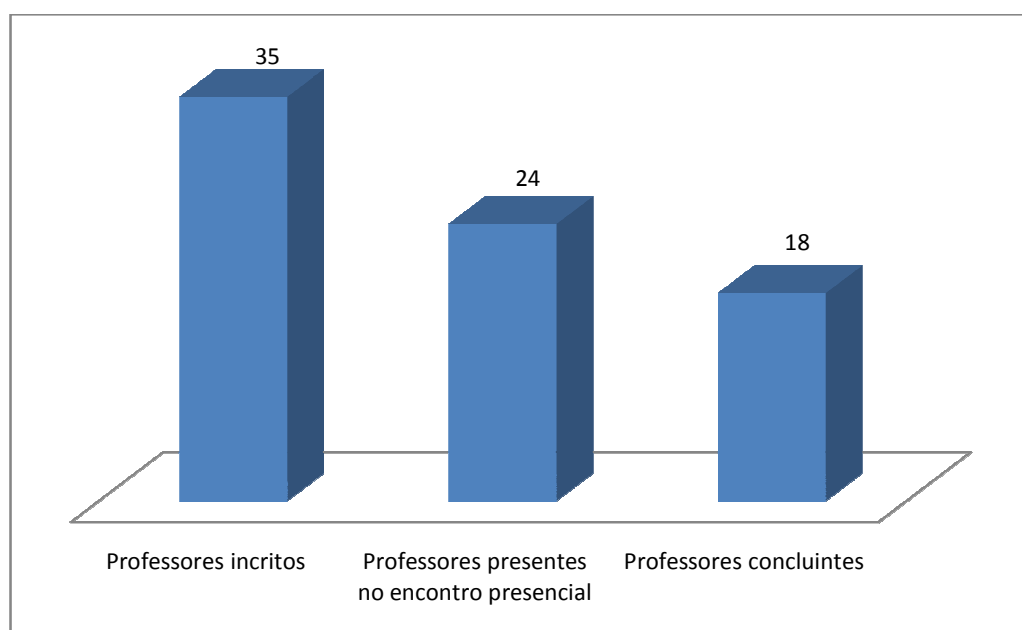


Figura 2

Taxa de aproveitamento verificado no curso

Os dados finais verificados para a evasão mascararam o fato que um número significativamente maior de professores participou ativamente no início do curso. Dos 35 inscritos, 24 professores participaram do encontro presencial realizado no início do curso e continuaram no ambiente virtual. A evasão, considerada entre aqueles que realmente iniciaram o curso, foi sendo notada ao longo do curso e os professores contatados indicaram como motivo principal a época de desenvolvimento (final de ano/semestre letivo), quando existe demanda aumentada devido ao período vivido nas escolas, com a avaliação final, recuperação e apresentação dos resultados de aprendizagem, como uma das professoras concluintes, a professora M.⁴⁴ deixou registrado “*Uma sugestão seria a realização destes cursos após o início do semestre e não muito próximo do final, quando há muitas atividades e isto acaba atrapalhando um pouco a dedicação para o curso*”

Este fato mostrou claramente que cursos de formação continuada de professores, mesmo aqueles em ambiente virtual, devem ser planejados considerando as características peculiares da atividade docente e portanto, deve-se evitar a oferta desses cursos nos períodos próximos à fase de planejamento e de encerramento letivo, que sabidamente exigem muito do professor.

Ainda buscando referenciais para análise da evasão verificada, a comparação do resultado do aproveitamento observado com dados obtidos por outros pesquisadores (Coelho, 2002; Bastos, 2009), que também utilizaram ambientes virtuais de aprendizagem como ferramenta, confirmou-se mais uma vez a alta evasão verificada em cursos de formação continuada que utilizam a educação à distância.

A tabela 8 apresenta os dados comparativos entre a evasão verificada no curso comparado com dados da literatura

⁴⁴ Omitiu-se o nome da professora para garantir o necessário sigilo (nota da autora)

Tabela 8

Índice de evasão verificado no curso, comparado com dados da bibliografia

Curso	Ano de realização	Entidade responsável	Evasão verificada
Tecnologia de Ensino a Distância Via Internet ⁴⁵	2000	Universidade Federal de Minas Gerais	50%
Curso de Leitura Instrumental em Inglês a Distância ⁴⁶	2009	Instituto Federal Fluminense	50%
Ensino por competência no ambiente virtual ⁴⁷	2009	Centro Paula Souza	75%

Fonte: Dados obtidos de Coelho, 2002; Bastos, 2009 e a partir da pesquisa realizada pela autora.

3.6 As aprendizagens

O desenvolvimento do curso permitiu a observação e coleta de dados de ordem qualitativa, portanto com certa dose de subjetividade, mas que evidenciaram algumas das características de cursos à distância já apresentadas por diversos pesquisadores.

Alguns recortes das postagens feitas nos fóruns pelos professores-alunos foram selecionados ilustram a seguir as reflexões e aprendizagens. Garantindo o sigilo, manteve-se apenas a letra inicial do nome do professor. Observaram-se ao longo do desenvolvimento do curso, evidências das características inerentes a curso de formação em ambiente virtual. No primeiro momento perceberam-se a dificuldade de utilização de alguns recursos de tecnologia disponíveis no ambiente virtual, a estranheza diante de tecnologia ainda não conhecida, dificuldades que aos poucos foi sendo superadas, às vezes com a auto-superação, às vezes com a ajuda dos tutores ou dos colegas.

Alguns textos extraídos dos fóruns exemplificam essa observação:

⁴⁵ Dados obtidos por COELHO, 2002

⁴⁶ Dados obtidos por BASTOS, 2009

⁴⁷ Dados obtidos a partir da pesquisa apresentada neste estudo

Olá pessoal, estou contente, mas um pouco perdida, rs! (sic)estou participando dos fóruns, já posteí algumas coisas, mas estou um pouco crua nesse ambiente, é um pouco novo, mas tenho como meta aprender!!!! Conto com vocês!

Olá pessoal não consigo abrir o filme. Será que preciso fazer alguma coisa diferente no computador para baixar o filme? Fico aguardando alguém me ajudar

Ok pessoal, vivendo e aprendendo... Procurei mais um pouquinho e já achei o lugar para enviar esta tarefa. Bom, pelo menos já aprendi a usar o fórum...

Evidenciaram também a interação e colaboração, num tecer de novas idéias e possibilidades de ação docente, conforme trocas de materiais e idéias aconteciam:

Olá. Adorei a forma que o vídeo apresentou a definição de competência, é um vídeo leve agradável, gostaria de ter sua permissão para levá-lo para a minha escola e compartilhar com os meus colegas. C.

OK!!

C. vi sua apresentação e tb(sic) pretendo utilizá-la. Td (sic)bem? Pois assim, estaremos juntos crescendo, aprendendo, refletindo e multiplicando

Oi M.

Fiquei pensando sobre o que você disse, e acho que você tem razão, pois me lembrei de um artigo que recebi virtualmente e ao lê-lo, mesmo sem conhecer a pessoa, me mostrou um exemplo de vida, de força de caráter excepcional. O link para o artigo é <http://www.contraditorium.com/2009/10/15/o-garoto-que-domou-o-vento/#comments> , para você saber do que estou falando.

Muito obrigada pela opinião, foi bem legal me fez repensar.

Abraços R.

Oi Pessoal!

Achei muito enriquecedora a experiência da C. em sala de aula. É necessária muita paciência e perseverança para que os alunos adquiram as competências que futuramente os ajudarão a ser bons profissionais.

um grande abraço

N.

Momentos de reflexão, que tanto significam para uma prática docente competente:

*Olá,
Na leitura do texto, pode-se concluir que devemos atuar na formação de pessoas no âmbito completo da palavra (personalidade, valores, conhecimento, relacionamento, etc.)
Será que estamos realmente alinhados às novas demandas da educação? Será que na correria do dia a dia, diante de tantas obrigações, pensamos no desenvolvimento pessoal do aluno ao prepararmos nossas aulas? Em minha opinião, TODOS ainda temos MUITO que aprender, para depois ensinar, ou, conjugando melhor o verbo, educar.
Desenvolver competências é complicado, principalmente porque somos fruto de uma educação preocupada com o transmitir conhecimento, mas acredito que tenhamos professores que estão na escola por amor ao que fazem, e esses, com certeza, buscam se aperfeiçoar a cada dia para atender as demandas da "nova" educação.
Temos um árduo trabalho pela frente, mas alguém precisa começar!
Bom trabalho a todos nós!*

*Oi P.
Em minha opinião, a própria convivência e troca de experiências com os alunos, já faz parte do processo de formação do ser humano, pois muitos acabam fazendo dos professores exemplos para suas vidas. O que acho que devemos perguntar é: estou fazendo isso de maneira correta? Aonde posso melhorar, ou melhor, enfatizar para que esse processo seja mais eficiente e conseqüentemente gratificante para ambas as partes? Procuo sempre me mostrar aberta ao diálogo com eles, trocar minhas experiências de vida e no ambiente de trabalho, de maneira a incentivá-los a acreditar em si mesmo, mas não sei se isso é suficiente.
Abraços R.*

Momentos de aprendizagem, do encontro com o novo, do emergir de novas idéias:

*Oi pessoal,
A leitura do texto os **quatro pilares da educação** foi para mim ao mesmo tempo gratificante e assustadora, e aqui quando coloco a palavra assustadora, quero explicar que não é no sentido ruim de ter medo, e sim no sentido bom de alerta. Ele nos mostra todo o alcance, e de certo modo, o poder que temos na formação do*

indivíduo na sua totalidade. Lembra-nos, de modo positivo, toda a responsabilidade que temos e que tenho certeza todos aceitamos, quando resolvemos ser professores.

Nós nos preparamos todos os dias conscientemente para os dois primeiros pilares: o conhecer e o fazer, e acredito que mais intuitivamente para os outros dois, e em minha opinião esse é o grande desafio, a nossa preparação consciente para o aprender a viver junto e o ser.

Essa discussão é um passo muito importante, pois mesmo sendo à distância, temos que interagir, temos que ser uma equipe, superar nossos medos de nos expor, e acho que já é um boa atividade para aprender a viver juntos, sem julgamentos ou preconceitos, aceitando as opiniões, analisando-as e tirando o melhor, isto é, crescendo como professores e seres humanos. Nossa falei demais (risos).

Pessoal, boa noite

Ao ler os textos, assistir os vídeos e as apresentações que os colegas disponibilizaram também no fórum, podem verificar a quantidade de ferramentas e orientações que temos para trabalhar a competência dentro da sala de aula...

[...]

Temos que levar isso para dentro das nossas escolas, para nossos colegas de profissão, remodelando nossos PDT's e começar a incluir itens e ações que reflitam o desenvolvimento de competências.

Vai ser difícil, mas temos que começar 😊.

Abs a todos

P.

E momentos de avaliação e auto-avaliação, tão importantes na prática docente:

“Achei o curso de Formação de Professores - Ensino por Competências, muito bem organizado, as lições, vídeos e exercícios bem divididos e flexível, referente aos prazos de entrega dos trabalhos, pois devido ao trabalho, muitas vezes nosso tempo é muito reduzido, isso foi um dos motivos que eu não desisti do curso.”

“O curso foi muito bom, pena não ter tido tempo suficiente para participar dos chats e das atividades com mais calma...”

“A interação através do chat foi muito legal, fica parecendo que estamos todos juntos numa sala, porém até mais organizado pois não há o problema de duas pessoas falarem ao mesmo tempo, é só ler depois..”

“[...]os materiais disponibilizados foram excelentes e a troca com os colegas mais ainda, pois muitas vezes ficamos pensando que só nós

passamos por certas dificuldades e daí percebemos que nem sempre é assim.”

“Sinto que não explorei o bastante as possibilidades de interatividade, por falta de familiaridade com a modalidade à distância tendo esse nível de variedade de opções.”

“Surpreendi-me com as atividades nos fóruns, achei a participação de todos muito positiva e sincera, achei que foi possível crescer muito com a troca de experiência.”

E da despedida, ilustrando um tempo bem vivido, numa convivência onde predominou o acolhimento, a interação e a colaboração entre participantes e sinalizando para o emprego futuro das aprendizagens realizadas:

“O que mais me impressionou foi o encontro entre diferentes formações acadêmicas, trajetórias profissionais e especificidades de unidades de ensino.

[...]

No cotidiano de nosso trabalho presencial, podemos agora enriquecer as atividades a serem solicitadas aos alunos, intensificando o uso das TICs. Suspeito que, como docentes, não podemos mais prescindir dessa ferramenta.

“Nossa responsabilidade agora é saber explorar suas potencialidades como mediadoras da aprendizagem.”

“Espero ter conseguido alcançar o que foi esperado. Este curso veio ao encontro com a minha expectativa atual. Pois estamos de frente com um novo aluno, no qual não se contenta com quadro “negro” e giz, quer sempre estar “conectado” com o mundo, e com isso este é o novo desafio para nós docentes.

[...]

“Espero que continuem sempre assim, nos trazendo novidades e que eu possa participar.”

“Bom Dia!

E boas festas a todos

A minha opinião sobre o curso é que foi muito interessante, apesar de não ter participado dos chats, mas nas demais atividades foi muito interessante interagir com todos, e poder aprender e por em prática as atividades e os textos oferecidos,

Estarei na coordenação de área no próximo ano e irei aproveitar principalmente o material sobre as avaliações com os professores da

área de gestão. No mais quando montarem outro curso lembrem-se de mim, boas festas e um ano de 2010 cheio da graça de Deus. Quando será a formatura rrsrs....(sic)

*“Obrigado pela oportunidade de aprender um pouco mais e até a próxima!!!
Bom Natal a todos e um próximo ano repleto de amor!!!!
Beijos!!!!
A.”*

3.7 A avaliação

A aprovação do curso pelos professores concluintes foi elevada. O site de capacitações que gerencia a emissão dos certificados oferece condições de coletar informações úteis para a avaliação dos cursos desenvolvidos. Os professores são convidados a realizarem uma avaliação voluntária, não identificada, sobre a qualidade da capacitação, no momento que imprime o certificado que é gerado no próprio site de capacitações. Na Tabela 9, o resultado da avaliação feita por 16 dos 18 professores concluintes, que utilizou uma escala crescente de valores entre zero e cinco:

Tabela 9

Avaliação do curso realizada pelos professores concluintes

Questão para avaliação	Número de avaliadores	Média
Adequação do conteúdo do curso ao seu trabalho na ETEC	16	4,81
Planejamento	16	4,81
Material de apoio (textos e referências)	16	4,81
Atendimento presencial e a distância	16	4,75
	Média	4,80

Fonte: Administração do site de capacitações (<http://www.cpsctec.com.br/>)

Além das notas, os professores concluintes puderam registrar voluntariamente observações sobre o curso realizado, que estão reproduzidas abaixo:

<i>Professor 1:</i>	<i>Bem elaborada esta capacitação.</i>
<i>Professor 2:</i>	<i>Necessidade de mais cursos complementares sobre o moodle</i>
<i>Professor 3:</i>	<i>Para mim foi muito proveitoso amei todos os módulos, foi ótimo, faltou a formatura rsrsrs(sic), se houver uma continuação ou outro curso gostaria muito de participar</i>
<i>Professor 4:</i>	<i>O curso foi excelente e gostaria de implantar na ETEC para os docentes. Estou aguardando a possível aprovação de um projeto de hae, e sendo aprovado estarei entrando em contato para um espaço no ambiente moodle. Obrigada e pretendo continuar no próximo curso.</i>
<i>Professor 5:</i>	<i>Esta modalidade foi reflexiva e ajudou a montar aulas para meus alunos e compartilhar com os colegas de profissão</i>
<i>Professor 6:</i>	<i>Gostaria de uma capacitação para elaboração de cursos usando o moodle.</i>
<i>Professor 7:</i>	<i>Está ótimo o trabalho e conteúdo</i>
<i>Professor 8:</i>	<i>A qualidade da capacitação e a temática merecem um segundo módulo. Parabéns.</i>
<i>Professor 9:</i>	<i>O que mais me impressionou foi o encontro entre diferentes formações acadêmicas, trajetórias profissionais e especificidades de unidades de ensino.</i>

O resultado da avaliação mostra que o curso atingiu seu objetivo quanto ao conteúdo temático proposto assim como estimulou, a princípio, professores a utilizarem ferramentas da educação à distância nas suas práticas pedagógicas, fato evidenciado ao solicitarem capacitação específica para a utilização do *Moodle* em suas práticas docentes.

3.8 A contribuição

Por se tratar do primeiro curso oferecido a título de formação continuada para professores das escolas técnicas do Centro Paula Souza realizado no ambiente virtual *moodle*, acreditou-se ser relevante verificar o impacto do uso da ferramenta sobre os professores participantes.

Decorrido 10 meses do final do curso, foi disponibilizado um questionário⁴⁸ utilizando a ferramenta *online* aos professores concluintes do curso (Apêndice 2), solicitando que o respondessem, informando-os ainda que suas respostas seriam utilizadas para fazer um mapeamento da contribuição das atividades de capacitação realizadas no ambiente virtual e para ajustes futuros.

Na primeira questão, buscou-se verificar entre os professores que responderam ao questionário, se já tinham participado de cursos em ambientes virtuais, indicando proporcionalmente a experiência dos professores do Centro Paula Souza com essa ferramenta da educação à distância. A Tabela 10 mostra que mais de 50% dos participantes nunca tinham tido essa experiência.

Tabela 10

Experiência anterior com ambientes virtuais entre os participantes do curso

Antes desse curso, já havia participado em capacitações utilizando ambientes virtuais de aprendizagem, como o Moodle?	Nº de respostas	%
Sim	6	46
Não	7	54

Fonte: pesquisa realizada pela autora, utilizando formulário *online*

Considerou-se importante também verificar as dificuldades que os participantes tiveram no uso do ambiente virtual. Além de dificuldades previamente selecionadas, os professores puderam apontar outras dificuldades não elencadas. A Tabela 11 identifica a distribuição porcentual das dificuldades apontadas e encontramos aqui um dos desafios da educação à distância: o tempo necessário para a dedicação ao estudo e atividades propostas, dificuldade apontada por 54 % dos participantes.

⁴⁸ Aproveitou-se o mesmo questionário para avaliar outro curso oferecido parcialmente em ambiente virtual, sob responsabilidade e tutoria desta autora.

Tabela 11

Dificuldades encontradas no uso do ambiente virtual - Moodle

Assinale as suas principais dificuldades durante o uso do ambiente virtual Moodle	Nº de respostas	%
Falta de habilidade com o uso das ferramentas da tecnologia do ambiente	2	15
Dificuldade de se sentir parte do grupo, pela ausência física dos colegas	1	8
Falta de tempo para acessar o ambiente e participar das discussões	7	54
Sem dificuldades	3	23
outras	0	0

Fonte: pesquisa realizada pela autora, utilizando formulário *online*

Buscou-se também coletar informações sobre a forma que o professor utiliza os materiais instrucionais disponibilizados no ambiente. Como não existiu a orientação dos tutores durante o curso, para que salvassem os arquivos nos seus computadores, a resposta aqui obtida identificou claramente que o professor se interessou em salvar material instrucional, de caráter formativo e reflexivo, para uso posterior, indicação clara da busca do professor por melhores práticas, favorecidas pelas reflexões provocadas pela temática do curso e pelo ambiente colaborativo e dialógico, mediadas com afetividade pelos tutores.

A Tabela 12 e Tabela 13 indicam possibilidade real de que os objetivos desejados no curso foram atingidos e que os materiais instrucionais foram adequadamente selecionados, pois 85% dos participantes demonstraram interesse em acessar o material após a finalização do curso e 100 % consideraram que a disponibilização do material em formato digital no ambiente virtual é melhor que material impresso, quanto ao acesso e ao uso posterior

Tabela 12

Interesse no acesso futuro aos materiais instrucionais utilizados no curso

Você salvou os materiais instrucionais disponibilizados no ambiente virtual para uso posterior?	Nº de respostas	%
Sim	11	85
Não	2	15

Fonte: pesquisa realizada pela autora, utilizando formulário *online*.

Alguns professores solicitaram que o ambiente ficasse por mais tempo disponível após o término do curso para que continuassem a troca de materiais. Observa-se neste caso a vontade de continuar a interação.

Tabela 13

Acessibilidade ao material instrucional

Você considera que a disponibilização de materiais instrucionais no ambiente virtual facilita o acesso e uso posterior, caracterizando-se como uma alternativa melhor do que os materiais impressos?	Nº de respostas	%
Sim	13	100
Não	0	0

Fonte: pesquisa realizada pela autora, utilizando formulário *online*

Uma questão, cujas respostas estão apresentadas na Tabela 14, identificou subjetivamente que o professor aceita e identifica o ambiente virtual como um facilitador da aprendizagem e que os materiais disponibilizados e atividades exigidas estiveram a serviço da aprendizagem. Todos os professores apontaram o ambiente virtual, com suas ferramentas, um facilitador do desenvolvimento do conhecimento.

Tabela 14

Opinião sobre as atividades e materiais instrucionais utilizados no ambiente virtual

Você considera que as atividades e materiais instrucionais disponibilizados no ambiente virtual foram importantes para o desenvolvimento do curso e a consolidação do conhecimento?	Nº de respostas	%
Sim	13	100
Não	0	0
Seriam dispensáveis	0	0

Fonte: pesquisa realizada pela autora, utilizando o formulário *on line*

A Tabela 15 e Tabela 16 identificam o impacto que o ambiente virtual de aprendizagem teve sobre os professores participantes, quanto a intenção de adotar ambientes virtuais de aprendizagem nas suas atividades docentes. Trinta e um por

cento dos professores declaram que passaram a utilizar o ambiente na sua prática docente, fato concretizado no interstício de 10 meses após a finalização do curso, enquanto 46% ainda pretende utilizá-los. Esse indicativo é muito interessante do ponto de vista de formação do professor, pois aponta para o desejo da apropriação de novas tecnologias no desenvolvimento do seu trabalho docente, uma das competências consideradas essências para a educação do futuro.

Tabela 15

Intenção demonstrada em adotar Ambientes Virtuais de Aprendizagem na prática docente

A partir das experiências que teve com ambiente virtual de aprendizagem, teve vontade de adotá-lo para auxiliar as suas atividades de ensino?	Nº de respostas	%
Ainda pretendo adotar essa prática	6	46
Passei a utilizar depois dessa experiência	4	31
Já utilizava no meu trabalho docente	3	23
Não pretendo utilizar	0	0

Fonte: pesquisa realizada pela autora, utilizando formulário *online*

E talvez a informação que mais interessa em termos de programa de formação continuada de professores é revelada na Tabela 16, que apresenta as respostas sobre a visão do professor quanto aos projetos de formação continuada que envolvem a educação a distância oferecida em ambiente virtual de aprendizagem.

Tabela 16

Aceitação do ambiente virtual de aprendizagem pelos professores

Depois dessa experiência, qual é seu sentimento quando fica sabendo de um curso de capacitação da CETEC que terá atividades no ambiente virtual?	Nº de respostas	%
Fico entusiasmado (a)	13	100
Fico indiferente	0	0
Não gosto	0	0
outros	0	0

Fonte: pesquisa realizada pela autora, utilizando formulário *online*

Cem por cento dos professores mostraram-se entusiasmados com a possibilidade de fazer novos cursos que utilizem ambiente virtual. Esse resultado é motivador para o desenvolvimento de projetos de formação continuada em ambientes virtuais de aprendizagem.

CAPÍTULO IV

CONCLUSÃO

*Tecendo a rede, mas com que paradigma?*⁴⁹
Morais, 2002

Os resultados obtidos com o desenvolvimento do curso objeto da pesquisa foram significativos: além dos resultados qualitativos e quantitativos apresentados nesta pesquisa, o acompanhamento informal da trajetória dos professores concluintes do curso, ao longo dos últimos dez meses, feito por esta autora, facilitado por sua atuação junto a Unidade de Ensino Médio e Técnico - CETEC indica que se apropriaram das aprendizagens desejadas, tornaram-se mais reflexivos sobre a própria prática docente. Alguns vieram a assumir a função de coordenadores de área ou coordenação pedagógica, outros estão atuando junto à supervisão pedagógica do Centro Paula Souza, enfim, estão no caminho para serem multiplicadores das aprendizagens, que se desenvolveram numa convivência virtual extremamente prazerosa, onde *estiveram juntos virtualmente*, numa prática reflexiva, participando da construção do conhecimento compartilhado.

Contatados após dez meses do encerramento do curso, informal e virtualmente, com o uso da ferramenta formulário *online*, que poderia ser facilmente desconsiderado, a maioria deu o seu testemunho, respondendo as questões colocadas, evidenciando que houve o desenvolvimento de um vínculo afetivo com os professores formadores, base de uma educação significativa, como se desenhou no planejamento didático do curso, construído para que professores formadores e professores alunos estivessem juntos virtualmente.

Poder-se-ia afirmar categoricamente que o emprego de novas tecnologias, e especificamente, os ambientes virtuais de aprendizagem, favorecem o

desenvolvimento de aprendizagens dentro de um programa de formação continuada de professores.

Porém cabe aqui, um comentário:

Se as tecnologias digitais de informação e comunicação favorecem novas formas de acesso à informação, novos estilos de pensar, de organizar o pensamento e novas dinâmicas no processo de construção do conhecimento, também é necessário que o professor-formador se aproprie de novas abordagens didáticas para atingir os objetivos da aprendizagem.

Mas a apropriação pelo professor do uso de tecnologias no ensino e aprendizagem também se configura como um processo complexo. Se as tecnologias e ferramentas, como o ambiente virtual de aprendizagem, se configuram como um novo espaço de aprendizagem, favorecendo a construção coletiva do conhecimento, a ampliação de contextos, o pensamento reflexivo e o encontro de novas soluções compartilhadas, exige também que o professor-formador esteja preparado para a utilização dessas tecnologias. É necessário que seja formado para atuar como professores-mediadores. É preciso que aprenda a ser professor *online*, fazendo o uso de tecnologias, de forma articulada à sua prática. Não basta saber utilizar a ferramenta, mas é necessário apropriar-se do potencial didático da ferramenta

E quando se diz preparado, não quer dizer apenas saber empregar a tecnologia, mas utilizá-la de modo criativo, construtivo, crítico e inovador. Ao mudar o seu ambiente de trabalho, do mundo presencial para o virtual, o professor-formador deve saber empregar uma abordagem pedagógica, criando um ambiente de aprendizagem construcionista, partindo de respostas a perguntas essenciais :

- Que tipo de curso se deseja oferecer? Quais são as aprendizagens que se deseja construir? Exigem interação, colaboração, reflexão, construção ou transferência de conhecimento?
- Como será a mediação da aprendizagem? Qual é o perfil dos professores-alunos? Já dominam a tecnologia? Qual será a linguagem utilizada nos materiais instrucionais e nas interações virtuais? Como

manter um diálogo construtivo, aberto, que mantenha o clima de respeito, confiança e liberdade de expressão? Como será dado o *feedback* ao professor-aluno? Como será o processo de avaliação diagnóstica, formativa e somativa?

- Os materiais instrucionais atendem aos objetivos de aprendizagem? Levam à reflexão? Contextualizam as aprendizagens? Consideram o perfil do professor-aluno e a acessibilidade? Provocam o pensamento crítico e idéias criativas?
- As atividades previstas no *design* instrucional provocam reflexão e a busca por soluções criativas? Favorecem a interação entre professor-mediador e professor-aluno e entre professores alunos? A apresentação gráfica é adequada, facilitando o entendimento?

No caso estudado, a equipe de professores que atuou com a mediação do curso, estava inserida no programa de pós graduação *lato-sensu*: Formação de Orientadores de Aprendizagem em Educação a Distância. Já haviam tido contato com uso das ferramentas dentro de uma estratégia pedagógica do *estar junto virtual*. Já haviam refletido como se processam as aprendizagens e estudado sobre as abordagens pedagógicas que mais se adéquam ao desenvolvimento de interação e colaboração entre os participantes no curso e mesmo que ainda parcialmente, os limites e possibilidades do uso didático das ferramentas disponibilizadas pelo ambiente.

Essas aprendizagens foram evocadas no planejamento do *design* instrucional do curso, na escolha e desenvolvimento do material instrucional, na mediação dos fóruns e dos chats, quando se buscou empregar uma linguagem dialógica, afetiva, receptiva, eliminando preconceitos, dificuldades pessoais e de acessibilidade à ferramentas utilizadas.

É preciso considerar que a formação continuada de professores tem como objetivo a desenvolvimento da reflexão, da construção do conhecimento compartilhado, mas que ocorre no exercício do trabalho. Portanto os professores devem ter na formação continuada um momento de aprendizagem prazerosa para não desistirem.

Assim como o material instrucional deve ser adaptado a modalidade, ao utilizar novas tecnologias na educação, o professor-formador deverá ser capaz do uso adequado e competente das ferramentas disponibilizadas, construindo ambientes virtuais de aprendizagem que favoreçam a construção do conhecimento compartilhado e o desenvolvimento de processos reflexivos, numa dinâmica que esteja atenda às expectativas do professor que aprende. Deve fazer o professor-aluno sentir saudade de interagir com seus colegas, querer ficar mais, de *cair na rede* da construção coletiva do conhecimento

Deve-se evitar o uso empobrecido dos recursos dos ambientes virtuais, como Morais (2002, p. 2) alerta:

Grande parte dos cursos *on line* vem fortalecendo o desenvolvimento de práticas pedagógicas instrucionistas, tecnologicamente mais sofisticadas, mas política e pedagogicamente vazias e empobrecidas. Os atuais usos ou mesmo abusos na utilização dessas novas tecnologias na educação sinalizam que grande parte desses cursos vem arquitetando ambientes que privilegiam os aspectos informativos e instrutivos sob a égide do velho paradigma, em detrimento dos aspectos construtivos, criativos e reflexivos relacionados ao processo de aprendizagem e às questões que envolvem o desenvolvimento humano.

Assim, embora o contentamento pelos resultados obtidos na oferta de um curso de formação continuada de professores, antes de fazer a apologia do emprego de ambientes virtuais de aprendizagem nos projetos de formação continuada de professores, é preciso sinalizar que as equipes de professores-formadores, devem antes buscar respostas à pergunta: *“Tecendo a rede, mas com que paradigma?”*

CAPÍTULO V

INDICAÇÕES

A partir das discussões realizadas, algumas indicações podem servir como base para a ampliação do programa de formação continuada dos professores no Centro Paula Souza, utilizando as ferramentas da educação a distância. A indicação principal refere-se a necessidade do Centro Paula Souza promover a formação de orientadores de aprendizagem em ambiente virtual, para que os professores aprendam a fazer uso competente do potencial que esses ambientes oferecem para o processo ensino-aprendizagem. Outras indicações visam alertar professores-formadores para o adequado emprego dos ambientes virtuais:

- Ampliação do uso de ambientes virtuais no programa de formação continuada, utilizando abordagem no qual o professor-formador faça medição ativa, promovendo o *estar juntos virtual*, em cursos de mais longa duração, oferecendo condições de maior tempo de convivência entre professores de formação e histórias de vida e experiência profissional distintas. Essa interação é essencial para a ampliação dos saberes docentes do grupo;
- Professores-formadores devem utilizar as ferramentas dos ambientes virtuais de aprendizagem, mas reconhecendo que são apenas ferramentas. As estratégias pedagógicas para desenvolver um curso de formação a distância devem partir da definição de uma abordagem pedagógica adequada a aprendizagem desejada. Na formação continuada de professores, a abordagem deve favorecer a interação e colaboração entre docentes, paradigma da formação continuada;
- Evitar o emprego de ambiente virtual de aprendizagem somente para disponibilizar materiais, pois não é esta sua finalidade, porém pode ser o início de trabalho para professores-formadores.

- A utilização de recursos disponíveis na web (vídeos, acessos a sites específicos, redes sociais, entre outros) pode garantir maior participação do professor, que em geral gosta de compartilhar com outros os seus acessos interessantes.
- Fomentar a oferta de educação continuada de professores, com temática direcionada ao saber docente para turmas formadas propositalmente de professores da educação básica (ensino médio) e profissional, para que possam estabelecer um diálogo reflexivo sobre o papel do professor na educação, no seu sentido mais amplo.
- Ampliar a utilização de ambientes virtuais de aprendizagens para a formação continuada, mas com um planejamento que considere os períodos de vida escolar. Cursos oferecidos em época de finalização de semestre ou do ano letivo favorecem a não participação dos docentes ou a evasão, envolvidos com os afazeres da vida cotidiana escolar;
- Considerar que os professores têm compromissos cotidianos ao adotar a educação a distância. O material instrucional levar em conta o tempo de dedicação do docente (aluno) ao curso. Oferecer, por exemplo, um texto com muitas páginas é um convite para a não leitura. O material instrucional e as atividades propostas devem ser desenvolvidas em linguagem dialógica, oferecer um momento de agradável reflexão, motivando o professor para a leitura e realização das atividades propostas e apropriação dos saberes nele contidos, e baseados nas características do mundo digital, que favorece a busca de novos conhecimentos.
- O professor-formador deve sempre partir para o desenvolvimento dos seus projetos de formação, iniciando o planejamento didático a partir da reflexão:

“Tecendo a rede, mas com que paradigma?”⁵⁰

⁵⁰ Op.cit

REFERÊNCIAS

ALHEIT, Peter; DAUSIEN, Bettina. *Processo de formação e aprendizagens ao longo da vida*. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 32, n. 1, Apr. 2006. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022006000100011&lng=en&nrm=iso>. Acessos em 11 /Oct./2010. doi: 10.1590/S1517-97022006000100011.

ARRUDA Mauro, ANDREOTTI William Jr. *Um modelo de universidade corporativa para Micro e Pequenas Empresas*. O Futuro da Indústria: Educação Corporativa – Reflexões e Práticas (Coletânea de artigos), 2006, disponível em <http://www.educor.desenvolvimento.gov.br/public/arquivo/arq1273164447.pdf>, acesso em 10 /Nov/ 2010

BASTOS Helvia P. P., SILVA Jéssica M. da. *Fatores de evasão em curso a distância: Relato de Pesquisa sobre Evadidos do Curso “Leitura Instrumental em Inglês a Distância” no IFF, RJ Centro interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação*. Disponível em: http://www.cinted.ufrgs.br/renote/dez2009/artigos/7d_helviapereira.pdf. Acesso em 10 /Nov/ 2010

BRASIL. Ministério da Educação. *Referenciais para formação de professores*. Brasília, 2002c. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/public/reformprof2.pdf>> Acesso em: 10/Nov/2010

----- *DEC 5.622/2005 (DECRETO DO EXECUTIVO) 19/12/2005*, regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm, acesso realizado em 28/10/2010

_____ Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. *Capacitação*. Apostila compilada pela Equipe de Capacitação/MDS/Senarc. Brasília, 2009 Disponível em: www.mds.gov.br/bolsafamilia/capacitacao/arquivos/.../file. Acesso em 25/Out./ 2010

_____ *Lei n° 9394/96, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases para a educação nacional. *Diário Oficial da União*. Brasília, 23 dez.1996. Disponível em: <<http://legislacao.planalto.gov.br/legislacao>>. Acesso em: 21/Out/2010

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. A pesquisa participante na docência a busca do diálogo na construção do saber In: Escritos abreviados, disponível em: http://www.pde.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/Textos_Videos/Carlos_Rodrigues_Brandao/5_A_PESQUISA_NA_DOCENCIA.pdf. Acesso em 10/11/2010

CANÁRIO, Rui. *A prática profissional na formação de professores*. In B.P.Campos (Ed). Formação profissional de professores no ensino superior. (Vol 1, p 31-34), 2001, Porto: Editora Porto

CANÁRIO, R. *Gestão da Escola - como elaborar o plano de formação*. Cadernos de Organização e Gestão Escolar, nº3. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1995, disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/pol/gestao_escola_elaborar.pdf . Acesso em 29/out/2010

COELHO, M. L. A Evasão nos Cursos de Formação Continuada de Professores Universitários na Modalidade de Educação a Distância Via Internet - Universidade Federal de Minas Gerais, 2002, disponível em: artigo http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento_ID=10. Acesso em 10 /Nov/ 2010

CORTELLA. Mario Sérgio. *Não nascemos prontos!: Provocações filosóficas*. 9ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009

COSTA FILHO, Ismar Ferreira da. *Conceito de educação corporativa no âmbito dos Fóruns de Competitividade*. O Futuro da Indústria: Educação Corporativa – Reflexões e Práticas (Coletânea de artigos), 2006, disponível em <http://www.educor.desenvolvimento.gov.br/public/arquivo/arq1273164447.pdf>, acesso em 10/ Nov/ 2010

DELORS, J. (org.), 1998. *Educação: Um tesouro a descobrir*. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 1ª edição, São Paulo, Cortez, 288 p., disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ue000009.pdf>. Acesso em 15/Out/2010

DEMO, Pedro. *A nova LDB, ranços e avanços*, Campinas, SP, Papirus 19ª edição , 2006 (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico

DIMENSTEIN, Gilberto. *A universidade do futuro é dos velhos*. Artigo publicado no Jornal Folha de S. Paulo, em 17de outubro de 2010, disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff1710201021.htm>. Acesso em 17/Out/2010

EBOLI, Marisa. *Educação corporativa no Brasil: mitos e verdades*. São Paulo: Gente 2004.

ENAP. *Educação a distância em organizações públicas; mesa-redonda de pesquisa-ação*. Brasília: ENAP, 2006. Disponível em <http://www.enap.gov.br/>., Acesso em 05/11/2010

FILATRO, Andrea; PICONEZ, Stela C. B. *Design instrucional contextualizado. Artigo digital, disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/049-TC-B2.htm>*. Acesso em 18/10/2010

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa* São Paulo: Paz e Terra, Freire, 2010

_____. *Pedagogia do oprimido*. 32.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002

Goldim, José Roberto. Princípio do Respeito à Pessoa ou da Autonomia, In: Bioética e Ética na Ciência (Portal de Bioética), artigo digital, disponível em: <http://www.ufrgs.br/bioetica/bioetica.htm> acesso em 10/11/2010

MORAES, Maria Cândida (org). *Educação a distância: fundamentos e práticas*, Campinas, UNICAMP/NIED 2002–212p

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

_____, 2005. *Conférence Edgar Morin Education dans l'ère planétaire*, 2005, disponível em: http://www.universodoconhecimento.com/site/forum/ciclos/2005/edgar_morin.php. Acesso em 20/Out/2010

MUNDIM, Ana Paula Freitas. *Desenvolvimento de produtos e educação corporativa*. 1Ed. São Paulo: Editora Atlas. 2002.

NOVOA, António. *Universidade e formação docente*. Interface (Botucatu), Botucatu, v. 4, n. 7, ago. 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832000000200013&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 11/ out. / 2010. doi: 10.1590/S1414-32832000000200013.

ODEBRECHT, Emílio. *Educação pelo Trabalho*. Artigo publicado no Jornal Folha de São Paulo, em 17 de outubro de 2010, p. A2, disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz1710201006.htm>. Acesso em 17/Out/2010

OLIVEIRA JUNIOR, Waldemar de. *A formação do professor para a Educação Profissional de nível médio: tensões e (in)tenções* In: Revista Eletrônica de Educação e Tecnologia Vol. 2, No 3 (2008) < disponível em > <http://revistaeletronica.sp.senai.br/index.php/seer/article/viewFile/45/33>. Acesso em 10/11/2010

PERRENOUD, Philippe. *Novas Competências Profissionais para Ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 2000

_____. *Dez novas competências para uma nova profissão*. *Pátio – Revista Pedagógica*, ed. ARTMED Ano V - Nº 17 - A Formação de Educadores ao Longo da Vida - Maio à Julho 2001, disponível em: <http://www.revistapatio.com.br/numerosanteriores/conteudo.aspx?id=221>, Acesso em 15/11/2010

PRADO, Maria Elisabette B. B. VALENTE, José A. *A educação a distância possibilitando a formação do Professor com base no ciclo da prática pedagógica*. In Educação à distância: fundamentos e práticas/organizador por: Maria Candida Moraes. – Campinas, SP:UNICAMP/NIED, 2002. 212fl. : il.

ROMÃO, José Eustáquio. *Educação profissional no século XXI*. Boletim Técnico SENAC . Disponível em: <http://www.senac.br/BTS/283/boltec283b.htm>. Acesso em 02/Nov/2010

SERPRO, 2001. *Gestão do conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial*// organizadores, Antônio Raimundo dos Santos... [et al.]./ - Curitiba: Champagnat, 2001 267 p

SILVA Everson. M. A. ARAÚJO Clarissa. M. de *Reflexão em Paulo Freire: uma contribuição para a formação continuada de professores* V Colóquio Internacional Paulo Freire – Recife, 19 a 22-setembro 2005

WERTHEIN Jorge, CUNHA Célio da. *Fundamentos da Nova Educação*, Brasília : UNESCO, 2000.– (Cadernos UNESCO. Série educação; volume 5).

APÊNDICE

Apêndice 1

Entrevista realizada com Júlia Falivene Alves, professora coordenadora de projetos junto a Unidade de Ensino Técnico- CETEC do Centro Paula Souza, atualmente coordenadora da avaliação e certificação de competências dos alunos participantes do programa TelecursoTEC. Junto com vários outros professores, participou ativamente das primeiras capacitações realizadas pela CETEC e continua colaborando com o desenvolvimento institucional do CPS, agora participando na proposta inovadora de oferta de cursos técnicos semipresenciais, projeto que visa a maior democratização da educação profissional no Brasil.

Quando tiveram início as atividades de capacitação de professores no CPS? Fale um pouco sobre a sua participação nesse processo.

Eu cheguei ao Centro Paula Souza em 1992, como convidada a participar dos encontros de capacitação dos professores de história. Como eu era professora em uma escola da SEE e a Márcia Loduca, que foi minha colega lá, sabia que eu trabalhava com a metodologia de ensino de história denominada História Temática, fui por ela apresentada à professora Maria de Fátima, que era Responsável pela disciplina e pela capacitação de professores das 14 ETEs então existentes e que tinha como objetivo preparar os colegas para também utilizá-la.

Daí, como gostei do CPS e as pessoas com quem trabalhei gostaram da minha participação, resolvi me inscrever para um concurso de seleção de professores de história para a ETE São Paulo, fui aprovada e passei a fazer parte da Instituição e também da CETEC, com HAE para trabalhar com a capacitação dos professores da disciplina e, logo no ano seguinte, como Professora Responsável por Disciplina (PRD) - História.

As capacitações eram por disciplina (no Ensino Médio), organizadas e coordenadas pelos PRD e por habilitação (nos Ensino Técnico), organizadas e coordenadas pelo Professores Responsáveis por Área (PRA).

Qual era o número de Escolas atendidas nessa época? Onde essas Escolas estavam situadas?

Como já disse, eram apenas 14 escolas: as ETESP, GV, Camargo Aranha, Julio de Mesquita, Jorge Street e Lauro Gomes (na grande São Paulo), Polivalente de Americana, ETE VAV (Jundiaí), ETE CAP (Campinas), ETE DANS (de Taquaritinga), as duas de Sorocaba, uma em Mogi das Cruzes e a de Mococa.

Nessa época, existiam dificuldades relacionadas com o custo das capacitações?

Eu não percebi essa dificuldade, se é que havia. Ao contrário, alguns de nós, PRD, tínhamos até assessores das Universidades, como eu, por exemplo, que contei com a

assessoria do professor doutor Pedro Paulo Funari, da USP, como grande parceiro na introdução da História Temática nas ETEs. Também podíamos convidar ótimos palestrantes para os nossos encontros de capacitação. Eram poucos os professores que participavam: em algumas escolas só havia um professor ou dois para algumas disciplinas.

Porque essas atividades foram percebidas como necessárias no contexto do CPS?

O professor Almério M. de Araújo era o Coordenador de Ensino Técnico e ele tinha a mesma visão e a proposta que inspiram a sua atuação na Instituição até hoje: oferecer ensino de qualidade e, para isso, propiciar atualização e aperfeiçoamento constante das metodologias, das técnicas e dos materiais de ensino-aprendizagem e dos conhecimentos e das habilidades dos docentes, dos pontos de vistas pedagógico, didático, de sua área de atuação e sócio-político-cultural.

As atividades de capacitação eram todas presenciais? Se não, como eram realizadas as atividades não presenciais?

Havia os encontros presenciais e atividades a serem realizadas no período entre dois encontros, mas essas não eram ainda sistematizadas e controladas como passaram a ser anos depois.

A partir de 1993/94 ocorreu um aumento significativo no número de escolas técnicas no CPS, com a incorporação de novas escolas. Qual foi o impacto desse aumento nos projetos de capacitações no CPS?

Passaram a fazer parte da nossa rede de ensino escolas com cursos da área agrícola, comercial, industrial e de serviços.

Houve reações das mais diversas, com algumas pessoas prevendo “catástrofes” na qualidade do ensino, no nível dos cursos de capacitação, no nível dos salários etc. Quem viveu o período se lembra disso. De um lado estavam o que se conhecia como “as 14” e, do outro, “as irmãs” (com conotação pejorativa, na maior parte das vezes).

Mas para mim e outros professores PRD, do Ensino Médio, foi uma festa! Os professores das escolas recém-incorporadas estavam felicíssimos e se encantavam com as oportunidades de capacitação. Daí, então, os encontros e cursos se tornaram mais dinâmicos, com mais debates, maior interesse, compartilhamento de idéias e experiências das mais diversas. Houve uma efervescência cultural, que iniciou-se naquela época e não acabou até hoje. Eu me refiro sempre ao Ensino Médio porque, de fato, havia uma separação muito nítida entre ele e o Ensino Técnico, embora os cursos fossem os “integrados, Médio e Técnico”. A separação existia na CETEC e nas escolas também.

Como as capacitações foram organizadas para atender aos interesses de professores de escolas mais distantes?

No início, os cursos eram realizados sempre ou na maior parte das vezes em São Paulo. Depois, foram criados os Núcleos de Supervisão Regionais e, em alguns momentos, determinados cursos foram organizados de modo a realizem as atividades nas cidades onde funcionavam os núcleos. Mas, lembro-me, os professores de outras cidades adoravam vir para São Paulo, pois, além dos cursos, eles passavam a descobrir coisas sobre a cidade e a

curtir as oportunidades de lazer, de enriquecimento cultural e, naturalmente, de comprar coisas boas e baratas, no Bom Retiro.

Hoje, com a sua experiência no Telecurso TEC como analisa o emprego dos recursos disponíveis para a educação a distância na formação continuada de professores?

Posso falar em relação ao Telecurso TEC apenas, pois é nele que tenho atuado em tempo integral. Pois bem: não penso que tenhamos problema de recursos, quando se trata da formação continuada de Coordenadores de Orientadores de Aprendizagem (COA), que são todos professores do CPS. É evidente que não temos tudo que gostaríamos, mas tivemos o suficiente para realizar encontros presenciais mensais, quando tínhamos mais de 30 COA, e atualmente temos com muita frequência, porque o número baixou para 7, devido à mudanças nas parcerias com algumas Instituições. Por exemplo, não temos participação direta nos encontros presenciais dos COA de Minas Gerais e as turmas da SEE de São Paulo, nesta fase do contrato de parceria, são bem menores. Para a formação dos Orientadores de Aprendizagem da SEE -SP tivemos problemas para a realização de eventos de formação muito mais por conta das normas da Instituição, que não permitiam a dispensa dos professores para esses cursos em mais de dois dias por módulo do Telecurso TEC, do que pela questão de recursos.

Mas é preciso destacar que, via ambiente virtual, temos um Programa de Formação Continuada dos professores que se realiza ao longo de todo o período de cada módulo, por meio de Guias de Orientação de Aulas, Fórum, Propostas de Avaliação Formativa, Textos para Leitura e Discussão, apresentação e discussão de experiências pedagógicas etc.

Apêndice 2

Pesquisa sobre utilização do MOODLE

Prezado professor(a),

Solicito a sua contribuição, respondendo as questões do formulário abaixo. Suas respostas não serão identificadas, mas serão muito importantes para a avaliação da utilização de ambientes virtuais de aprendizagem nas capacitações promovidas pela CETEC. Nosso objetivo é fazer um mapeamento da contribuição das atividades de capacitação realizadas no ambiente virtual e utilizar essas informações para ajustes futuros. Fico muito agradecida. Sueli Figueiroa

Selecione o curso que realizou com atividades não presenciais no ambiente Moodle *

- Ensino por competência no ambiente virtual
- Atualização em microbiologia laboratorial ⁵¹

Antes desse curso, já havia participado em capacitações utilizando ambientes virtuais de aprendizagem, como o Moodle? *

- Sim
- Não

Assinale as suas principais dificuldades durante o uso do ambiente virtual Moodle: *

- falta de habilidade no uso de ambientes digitais
- dificuldade para se sentir parte do grupo, pela ausência física dos colegas
- dificuldade para se expressar nos ambientes interativos (fórum, chat)
- falta de tempo para acessar o ambiente e participar das discussões.
- Outro:

⁵¹ Utilizou-se os mesmos formulário para levantar indicadores de avaliação de outro curso desenvolvido em ambiente virtual. As avaliações foram posteriormente filtradas por curso

Você salvou os materiais instrucionais disponibilizados no ambiente virtual para uso posterior? *

- sim
- não

Você considera que a disponibilização de materiais instrucionais no ambiente virtual facilita o acesso e uso posterior, caracterizando-se como uma alternativa melhor do que os materiais impressos? *

- sim
- não

Você considera que as atividades e materiais instrucionais disponibilizados no ambiente virtual foram importantes para o desenvolvimento do curso e a consolidação do conhecimento? *

- sim
- não
- seriam dispensáveis

A partir das experiências que teve com ambiente virtual de aprendizagem, teve vontade de adotá-lo para auxiliar as suas atividades de ensino? *

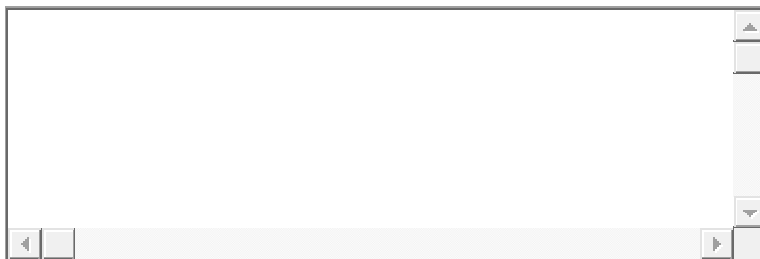
- sim, ainda pretendo adotar essa prática
- não, não tenho interesse em adotar ambientes virtuais nas minhas atividades de ensino
- já utilizava no meu trabalho docente
- passei a utilizar depois dessa(s) experiência(s)

Qual é seu sentimento quando fica sabendo de um curso de capacitação da CETEC que terá atividades no ambiente virtual? *

- fico entusiasmado(a)
- não gosto
- fico indiferente

- [] Outro:

Utilize o espaço abaixo para fazer comentários que considera pertinentes a sua experiência no curso frequentado e mais especificamente sobre a utilização do ambiente virtual de aprendizagem - Moodle utilizado: *



[Enviar]