

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ  
CENTRO DE TEOLOGIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**CLÁUDIA DE FÁTIMA DE SOUZA**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA ATUAR EM AVA EUREKA-PUCPR E  
AS REPERCURSSÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

**CURITIBA**

**2010**

**CLÁUDIA DE FÁTIMA DE SOUZA**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA ATUAR EM AVA EUREKA-PUCPR E  
AS REPERCURSSÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

Dissertação de Mestrado apresentada à Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elizete Lúcia Moreira Matos.

**CURITIBA**

**2010**

**CLÁUDIA DE FÁTIMA DE SOUZA**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA ATUAR EM AVA EUREKA-PUCPR E  
AS REPERCURSSÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

Dissertação de Mestrado apresentada à Pontifícia Universidade Católica do Paraná,  
como requisito parcial à conclusão do Mestrado em Educação.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elizete Lúcia Moreira Matos

---

Prof<sup>ª</sup> Dr José Manuel Moran

---

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Marilda Aparecida Behrens

Curitiba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

## **Agradecimentos**

A Deus, por todas as bênçãos recebidas, que me permitiram criar forças e enfrentar todas as dificuldades durante a realização do Mestrado.

A minha amiga Marlene pelo apoio, incentivo e compreensão em vários momentos de minha vida.

À professora Elizete Lúcia Moreira Matos, pela sua preciosa orientação e sua grande amizade.

Ao professor José Manuel Moran, por aceitar este convite, suas valiosas contribuições em minha qualificação.

À professora Marilda Behrens, pelo apoio e amizade, e grande contribuição em minha qualificação.

À professora Patricia Lupion Torres, pelo apoio e amizade.

Aos professores e participantes da pesquisa.

“Nós devemos ser a mudança que queremos ver no mundo” Gandhi

## RESUMO

Esta dissertação teve como objeto de pesquisa a investigação sobre os desafios da prática pedagógica na formação de professores para atuar em EAD, especialmente no AVA Eureka da PUCPR. Buscaram-se possíveis respostas para o problema: Como oferecer uma proposta de formação para professores, em especial para utilização do Ambiente Virtual Eureka na PUCPR. Assim definiu-se como objetivo geral: investigar os aspectos gerados numa proposta de formação para professores em Educação a Distância e seus desdobramentos na prática pedagógica *online*. Como objetivos específicos definiram-se: caracterizar a evolução dos aspectos mais relevantes no processo educacional; apontar percursos sistêmicos da EAD; relacionar a evolução das Tecnologias Educacionais e Ambientes Virtuais de Aprendizagem; estabelecer a partir da evolução na formação de professores e sua inserção na EAD; descrever os dados desta pesquisa caracterizando os sujeitos envolvidos e a proposta apresentada; analisar os resultados obtidos pelo tutor e professores que participaram nesta capacitação para EAD por meio de AVA. O estudo foi de natureza qualitativa e os sujeitos envolvidos foram professores de diferentes áreas do conhecimento, pertencentes à PUCPR envolvidos numa capacitação de professores de 30h para a utilização do AVA Eureka da PUCPR. Os dados foram coletados utilizando-se a técnica de observação e por meio de questionários semi estruturados. Para a análise dos dados foi usada a técnica de separação e codificação do material, em que se dá por meio de condensar as idéias coletadas em pontos que demonstram maior relevância para a pesquisa. A partir dos dados, foi possível levantar subsídios para um processo de formação de professores que são: os desdobramentos de uma nova prática de professores para o contexto *online* e a formação de professores para atuar na Educação a Distância. Foi sustentada teoricamente com autores tais com: Behrens (2000, 2005, 2006) Capra (1996) Freire (1975, 1986) Moran (2004, 2006, 2007) Morin (2000, 2006) Moraes (1998) Maia e Matar (2007) Moore (2007) Nóvoa (1992), dentre outros autores não menos importantes. Cabe destacar alguns resultados evidenciados com a análise e discussão desta pesquisa como: as dificuldades e avanços dos professores na formação e prática pedagógica, com a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem Eureka da PUCPR.

**Palavras-chaves:** educação a distância; formação de professores; ambientes virtuais de aprendizagem.

## ABSTRACT

This dissertation had as objective of research the investigation of the pedagogic practice's challenges on the teacher's graduation in order to act in EAD, specially in PUCPR's Eureka AVA. Possible issues'solutions were investigated such as offering a suggestion related to teachers'graduation, specially to the Eureka Virtual Environment use in PUCPR. By this way, it was decided as main objective to investigate the aspects generated on a teachers' graduation purpose in long distance learning and its matters within the online pedagogic practice. It has been defined as specific objectives: Highlight the evolution of the most relevant aspects related to the education process; Highlight EAD systemic ways; Relate the education technologies' evolution and virtual environments of learning; Accordingly set up teachers' graduation evolution and their EAD placement.; Describe the data from this research highlighting the people involved in this project and the purpose shown; Analyse the results by the tutor and teachers who participated in this process as well. This study has got a good quality and the people involved were all teachers and professors from different areas who spent 30 hours for using PUCPR's Eureka AVA. All the data were collected by a tecnic of observation and by standard questions. A material separation and codification tecnic was used in order to analyse the data, highlighting the collected ideas within points that demonstrate how important this research is. From the data, it has been possible to get relevant informations to the teachers'graduation process as follows: the use of an online teachers new practice and the teachers'graduation to act in long distance. This research was based on: Behrens (2000, 2005, 2006), Capra (1996), Freire (1975, 1986), Moran (2004, 2006, 2007), Morin (2000, 2006), Moraes (1998), Maia e Matar (2007), Moore (2007), Nóvoa (1992), and others just as great as these mentioned. Some results also must be highlighted as consequence of this research such as: the teacher's hard times and progresses while focused on that.

Key words: long distance learning; teachers' graduation; virtual environment of learning.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 1 – Graus de Flexibilidades na organização da educação a distância ..... | 50  |
| Figura 1 - Modelo do processo de elaboração de sistemas de instrução (ISD)..... | 53  |
| Figura 2 - Antiga Interface.....  | 61  |
| Figura 3- Nova Interface.....   | 62  |
| Figura 4 – Mudança de Perfil no Eureka.....                                     | 63  |
| Figura 5 – Mudança de Salas.....  | 63  |
| Figura 6 – Plano de Trabalho.....   | 64  |
| Figura 7 – Plano de trabalho – material de apoio .....                          | 65  |
| Figura 8 – Edital.....  | 65  |
| Figura 9 – Recursos.....  | 66  |
| Figura 10 – Material didático online.....                                       | 67  |
| Figura 11 – Plano de Trabalho do Módulo.....                                    | 82  |
| Figura 12 – Abertura do curso.....  | 105 |
| Figura 13 – Leitura Plano de Trabalho.....                                      | 106 |
| Figura 14 – Aprendizagem colaborativa.....                                      | 107 |
| Figura 15 – Netiqueta.....  | 108 |
| Figura 16 – Trabalho aprendizagem colaborativa.....                             | 109 |
| Figura 17 – Avaliação Módulo 1.....   | 110 |
| Figura 18 – Chat.....   | 111 |
| Figura 19 – Mudança de Perfil.....  | 112 |
| Figura 20 – Criação de Atividades.....  | 113 |
| Figura 21 – Avaliação e encontro presencial.....                                | 114 |
| Figura 22 – Plano de trabalho com atividade de Fórum de discussão.....          | 116 |
| Figura 23 – Fórum de discussão.....   | 117 |
| Figura 24 – Chat 1 – Apresentação.....  | 122 |
| Figura 25 – Chat 1 - Dúvidas.....   | 123 |
| Figura 26 – Chat 1 – Excesso de questões.....                                   | 123 |
| Figura 27 – Chat 1 – Relações entre o Chat.....                                 | 124 |
| Figura 28 – Chat 1 – Relação tutora e o Chat.....                               | 124 |
| Figura 29 – Chat 1 – Despedida.....   | 125 |
| Figura 30 – Chat 2 – Mediação da Tutora.....                                    | 126 |
| Figura 31 – Chat 2 – Dificuldade com a Ferramenta Chat.....                     | 127 |

|  |     |
|--|-----|
| Figura 32 – Chat 3 – Apresentação.....                           | 128 |
| Figura 33 – Chat 3 – Questões abordadas pela tutora.....         | 129 |
| Figura 34 – Chat 3 – Questões abordadas pelos participantes..... | 130 |
| Figura 35 – Chat 3 – Despedida.....                              | 131 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPED – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

AVA – Ambientes Virtuais de Aprendizagem

CCBS – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

CCET – Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

CCJS – Centro de Ciências Jurídicas e Sociais

CCSA – Centro de Ciências Sociais Aplicadas

CTCH – Centro de Teologia e Ciências Humanas

EAD – Educação a Distância

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

AO – Objetos de Aprendizagem

PUCPR – Pontifícia Universidade Católica do Paraná

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>13</b> |
| 1.1 Justificativa.....   | 14        |
| 1.2 Delimitação da problemática.....   | 15        |
| 1.3 Objetivos.....   | 15        |
| 1.3.1 <i>Objetivo Geral</i> .....  | 15        |
| 1.3.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....   | 15        |
| 1.4 Estruturas da dissertação.....   | 16        |
| <b>CAPÍTULO 2 - O PROCESSO HISTÓRICO EDUCACIONAL.....</b>                                      | <b>18</b> |
| 2.1. Do homem pré-histórico ao homem histórico e suas Tecnologias.....                         | 18        |
| 2.2. Paradigma newtoniano cartesiano.....  | 23        |
| 2.3. Processo educacional Brasileiro: Paradigma Conservador.....                               | 26        |
| 2.3.1. <i>Abordagem Tradicional ou Liberal Tradicional</i> .....                               | 26        |
| 2.3.2. <i>Abordagem Humanista ou Escola Nova</i> .....   | 28        |
| 2.3.3. <i>Abordagem Tecnicista ou Comportamentalista</i> .....                                 | 31        |
| 2.4. Abordagens Inovadoras.....  | 32        |
| 2.4.1. <i>Pedagogia Progressista</i> .....   | 32        |
| 2.5. Paradigma Emergente ou da Complexidade.....   | 39        |
| <b>CAPÍTULO 3 - EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E EDUCAÇÃO ONLINE.....</b>                                | <b>44</b> |
| 3.1. Contexto histórico e Situação Atual.....  | 44        |
| 3.2. Organização, Gestão e Planejamento do curso em EAD.....                                   | 48        |
| 3.3. Direitos Autorais .....   | 57        |
| 3.4. Objetos de Aprendizagem.....  | 57        |
| <b>CAPÍTULO 4 – TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM.....</b>         | <b>59</b> |
| 4.1. Meios Tecnológicos na Ação Pedagógica .....   | 59        |
| 4.2. Ambientes virtuais de Aprendizagem.....   | 59        |
| 4.3. Eureka da PUCPR.....  | 61        |
| <b>CAPÍTULO 5 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES .....</b>  | <b>68</b> |
| 5.1. Formação inicial .....  | 71        |
| 5.2. Formação Continuada.....  | 73        |
| 5.3. Formação de professores para lecionar com tecnologias, educação a distância e online..... | 75        |

|  |            |
|--|------------|
| 5.4. Formação do Tutor Online.....   | 79         |
| <b>CAPÍTULO 6 - METODOLOGIA DA PESQUISA.....</b>                             | <b>81</b>  |
| 6.1. Descrição da Observação e Coletas de Dados.....                         | 82         |
| <b>CAPÍTULO 7 – PERCURSOS DA PESQUISA.....</b>                               | <b>115</b> |
| 7.1. Contribuições dos participantes por meio de Fórum.....                  | 115        |
| 7.1.1 <i>Contribuição dos participantes.....</i>                             | <i>116</i> |
| 7.1.2 <i>Interação sobre o aproveitamento dos alunos na EAD.....</i>         | <i>117</i> |
| 7.1.3 <i>Interação sobre a utilização das ferramentas.....</i>               | <i>119</i> |
| 7.2. Contribuições dos participantes por meio de Chat.....                   | 121        |
| 7.2.1. <i>Chat 1.....</i>  | <i>122</i> |
| 7.2.2. <i>Chat 2.....</i>  | <i>126</i> |
| 7.2.3. <i>Chat 3.....</i>  | <i>127</i> |
| 7.3. Contribuições dos participantes do curso por meio de Questionários..... | 131        |
| 7.3.1. <i>Identificação.....</i>   | <i>132</i> |
| 7.3.2. <i>Discussões dos temas abordados no curso.....</i>                   | <i>133</i> |
| 7.3.3. <i>Dois Pontos de vistas diferentes em relação ao curso.....</i>      | <i>147</i> |
| <b>CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES FINAIS.....</b>                                | <b>149</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>  | <b>151</b> |
| <b>APÊNDICES.....</b>  | <b>155</b> |
| <b>APÊNDICE A – DOCUMENTO DE ACEITE DOS PROFESSORES.....</b>                 | <b>156</b> |
| <b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO ENVIADO AOS PROFESSORES.....</b>                | <b>159</b> |

## CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

A presente dissertação aponta resultados relacionados à formação de professores para atuar na Educação a Distância, pois hoje ensinar e aprender são desafios que enfrentamos no momento em que passamos do modelo focalizado na gestão industrial para a sociedade da Informação e do Conhecimento, sendo assim evidenciam novos cenários e perspectivas.

Necessitamos refletir sobre a maneira de educar e observar as mudanças paradigmáticas já estabelecidas desde o século XX. O paradigma conservador assentado no método cartesiano já vem sendo proposto desde o século XIX. E, neste pensamento newtoniano cartesiano, destacamos a proposta de Newton que aborda a visão do homem como máquina, que propõe o raciocínio baseado na indução e na dedução e busca sistematizar o conhecimento em manuais.

Para Behrens (2005), na abordagem conservadora as universidades passam a aceitar esse paradigma mecanicista, caracterizando-se por uma formação utilitarista, técnica e científica. Os professores utilizam metodologias enfocadas na cópia, reprodução e imitação. Os alunos com essa visão fragmentada permanecem em silêncio, sem questionar, aceitando com passividade esse posicionamento autoritário. Para a autora, o paradigma conservador inclui: a abordagem tradicional, a abordagem da escolanovista e a abordagem tecnicista. Estas abordagens tinham como foco a reprodução do conhecimento.

Após a Revolução Industrial tivemos então a Revolução Tecnológica quando surgem nas mudanças paradigmáticas e as novas aprendizagens. Esse paradigma inovador propõe mostra uma nova visão de mundo, que Capra (1996, p.25) contribui para esclarecer: “O novo paradigma pode ser chamado de uma visão de mundo holística, que concebe o mundo todo integrado, e não como uma coleção de partes dissociadas. Pode também ser denominada visão ecológica”.

Segundo Delors (1998), em seu relatório da UNESCO para Educação do século XXI, existem quatro grandes pilares: o aprender a conhecer; aprender a ser; aprender a conviver; e aprender a fazer.

Neste novo momento destacamos a formação de professores, permeada de mudanças em que os profissionais devem estar atentos e flexíveis a certas adaptações. Hoje vivenciamos uma sociedade da informação, com comunicações “linkadas” e cabe ao educador favorecer estas informações de maneira significativa ao aluno. Com o

advento da Era Digital, os alunos estão curiosos e sempre atentos ao novo. Segundo Silva (2004, p. 95)

o mestre seria transformado, graças a pareceria com as tecnologias de comunicação, em” guia de aprendizagem “e em” orientador em meio às dificuldades da aquisição das estruturas e modos de pensar fundamentais da cultura contemporânea.

Com as tecnologias, ampliamos o conceito de aula, pois, com elas se criam as possibilidades de os professores estarem mais junto para atender à realidade do aluno, tantos nos espaços virtuais como presenciais. Segundo Moran (2000, p. 12), “Começam a investir significativamente no mercado ainda pouco explorado da educação a distância, da educação contínua, principalmente dos cursos de curta duração”.

## **1.5 Justificativa**

No atual momento estamos passando por um processo de transição de um paradigma conservador representado pela reprodução do conhecimento para o paradigma inovador que visa à produção do conhecimento por meio de uma aprendizagem significativa. Segundo Moran (2007, 14), “tudo está acontecendo ao mesmo tempo: o atraso, a burocracia, e a inovação”. Para resolvermos esta questão precisa-se de uma educação inovadora, que utilize mais abordagens críticas e a utilização das tecnologias, incluindo também o desenvolvimento de projetos de educação a distância.

Nesse processo é necessário pensar na formação de um novo profissional, que tenha o papel de mediador do conhecimento e que envolva o aluno como um co-participante e construtor do seu próprio processo de aprendizagem. Nesse processo de aprendizagem relacionar o contexto social e político em que vive. Segundo os autores Moran, Behrens e Masetto (2000), estamos em processo de mudanças, passando para a Era da Informação e do Conhecimento, e assim pode-se dizer que os professores terão que reformular sua prática pedagógica, se tiverem o desejo de continuar lecionando com qualidade. Essa nova Era exige um docente mais atento às transformações da sociedade.

Com as tecnologias adentrando cada vez mais em todos os segmentos da sociedade, os professores que atuam nos diferentes níveis de ensino necessitam estar atentos para essas inovações em sua prática pedagógica. Neste novo momento histórico o aluno mudou, e suas necessidades também mudaram, cabe ao professor preparar-se para atuar diante destes novos desafios. Neste sentido, “A tecnologia será, importante,

mas principalmente porque nos forçará a fazer coisas novas, e não porque permitirá que façamos melhor as coisas velhas” (DRUCKER, 1993, p.153).

Hoje se faz necessária criação de metodologias mais flexíveis como na EAD, onde o aluno possa aprender no seu tempo. Segundo Bransford (2007, p. 267) “A interatividade desses ambientes tecnológicos é um aspecto muito importante para aprendizagem. Ela facilita a tarefa dos estudantes de revisitar partes específicas dos ambientes para explorá-los mais amplamente, testar idéias e receber feedback”.

## **1.6 Delimitação da problemática**

Como oferecer uma proposta de formação para professores em EAD, em especial, para a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem, Eureka na PUCPR?

## **1.7 Objetivos**

### **1.7.1 Objetivo Geral**

Investigar uma proposta de formação para professores em EAD, por meio de ambiente virtual de aprendizagem, relacionando a utilização da tecnologia, e os possíveis desdobramentos apontados pelos docentes para a prática pedagógica.

### **1.7.2 Objetivo Específico**

- Apontar os caminhos históricos da evolução na formação de professores e sua inserção na EAD.
- Caracterizar a evolução das abordagens pedagógicas conservadoras e inovadoras mais relevantes no processo educacional.
- Relacionar os recursos oferecidos nas Tecnologias Educacionais e nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, em especial, no Eureka da PUCPR.
- Descrever os dados desta pesquisa caracterizando os sujeitos envolvidos e a proposta apresentada.

- Analisar os resultados obtidos pelo tutor e professores que participaram nesta capacitação para EAD por meio de AVA Eureka da PUCPR.

## **1.8 Estruturas da Dissertação**

Esta dissertação apresenta a temática sobre a formação de professores para atuar na Educação a Distância. Inicialmente foi abordado o processo histórico da educação, pois necessitamos compreender como estão ocorrendo as mudanças educacionais no Brasil e no mundo, e nesta investigação sobre as modalidades de educação presencial e a distância. Hoje procuramos novos cenários de aprendizagem que estejam mais conectados aos interesses dos alunos e ao atual momento em que vivemos. A educação está representada em sua estrutura curricular de maneira fragmentada por disciplinas, e o aluno acaba não conhecendo o todo. Com essa visão restrita ainda estão sendo deixados de lado alguns aspectos, tais como: o conhecimento global; a visão crítica; e a criatividade.

Este capítulo 1 apresenta a introdução, a justificativa, o problema de pesquisa e os objetivos propostos.

No capítulo 2 descrevemos o processo histórico da educação, do homem pré-histórico ao homem histórico e as Tecnologias, vislumbrando o contexto histórico e a situação atual da EAD. Neste mesmo capítulo fazemos uma reflexão sobre as mudanças educacionais que ocorreram no Brasil. Como se dá a transição do Paradigma Conservador com suas abordagens tradicional, da escola nova e a tecnicista. A Revolução Industrial e a chegada da Revolução Tecnológica e o surgimento do Paradigma Inovador, que exige conexão, e neste sentido propomos uma aliança entre visão holística ou sistêmica, com abordagem progressista e com o ensino com pesquisa.

No capítulo 3 buscamos caracterizar os aspectos relevantes referentes à educação a distância. Passando pelo histórico e gerações da educação a distância, legislação, a organização, gestão e planejamento do curso em EAD e direitos autorais e objetos de aprendizagem.

No capítulo 4 abordamos pontos relacionados às Tecnologias Educacionais e Ambientes Virtuais de Aprendizagem e especificações do Ambiente virtual Eureka em que foi realizada esta pesquisa.

No capítulo 5 analisamos as contribuições sobre a Formação de Professores, como está o processo de formação inicial e continuada, a relação entre a teoria e prática

docente. Este capítulo também aborda a formação do professor, do tutor e mediador para atuar no presencial e na educação a distância.

No capítulo 6 abordamos os percursos da pesquisa em um primeiro momento a observação e anotação dos dados em um segundo momento a descrição e análise dos dados coletados e sujeitos envolvidos.

Para finalizar apresentamos a conclusão evidenciada pela pesquisadora a partir dos aportes teóricos fundamentais, por meio da análise dos resultados apontados e as perspectivas de continuidade de estudo neste tema, ou seja, o grande desafio para a Educação e a Formação de Professores.

## CAPÍTULO 2 - O PROCESSO HISTÓRICO EDUCACIONAL

### 2.1 Do homem pré-histórico ao homem histórico e suas Tecnologias

Objetiva-se neste capítulo abordar o modelo educacional vigente na Pré-história. Na Antiguidade, começando pelo Egito, considerado por Platão como o berço de toda a atividade intelectual, nesse sentido Manacorda (2006, p. 10) acrescenta: “Parece, então legítimo começar nosso estudo pelo Egito, unanimidade reconhecido como berço comum da cultura e da instrução”. Em seguida, optamos por apresentar a educação na Grécia, a educação Romana e a Contemporaneidade até os dias atuais.

Cabe destacar que toda a sociedade desde a pré-história até os dias atuais inova, a cada momento, o processo de criação e transformação é muito rápido e a cada segundo surgem milhões de novas conquistas. No que se refere à educação, passamos por vários momentos de transições significativas.

Durante a pré-história podemos perceber que a educação ou conhecimento era seguido de acordo com as crenças nos desejos de deuses, pois segundo Behrens e Oliari (2007, p. 56),

na Pré-história, todos os fenômenos da natureza eram atribuídos aos deuses, logo, a verdade era sobrenatural, revelada por inspiração divina. O acesso à verdade era desencadeado por meio de ritos ordenados por alguns poucos iniciados. A população e eles mesmos acreditavam que tinham o poder de contato com os deuses. Este período caracteriza-se pelos mitos, o que acaba se refletindo na proposição do conhecimento.

Com desenvolvimento desses conhecimentos, os humanos primitivos passam a aprimorar seus utensílios e armas. Começam a criar novas ferramentas para melhorar o seu cotidiano. Sua convivência passa a ser em sociedade ou grupos, descobrem o fogo, inventam a roda e meios de transporte.

Segundo Aranha (2006, p. 35), “Os mitos e os ritos são transmitidos oralmente, e a tradição se impõe por meio da crença, permitindo a coesão do grupo e a repetição dos comportamentos considerados desejáveis”. As mulheres eram responsáveis por cuidar das crianças e os homens caçavam e pescavam. Sua alimentação provinha basicamente da caça e da pesca. A linguagem era por meio de gestos, sinais, desenhos e em alguns momentos pela voz. Como nesse momento não havia ainda a escrita, os historiados constatarem todos esses fatos por intermédio de desenhos, registrado no interior de cavernas. Segundo Aranha (2006, p. 35), “Nas comunidades tribais as crianças aprendem imitando os gestos dos adultos nas atividades diárias e nos rituais”.

Segundo Manacorda (2006, p. 10), embora se pense que no antigo Egito se estudasse ciências, geometria e matemática, por ser o egípcio um povo que vivia às margens de um grande rio e que tinha uma agricultura maravilhosa, deveria estudar formas mais avançadas. Mas não, a educação tinha como função a introdução aos comportamentos da moral e do poder. A escola era de formação para a vida política, ou melhor, para exercer o poder.

Nesse período os pais planejavam o que seria passado aos seus filhos e deixavam como se fosse um dicionário, “manual” a ser seguido. Manacorda (2006, p. 11) explica que: “A imutabilidade e a autoridade dos adultos são as características fundamentais desta educação”. Uma relação pedagógica, repetitiva, baseada em escritos e transmitidas autoritariamente dos pais para os filhos.

Ainda para Manacorda (2006, p. 14), no antigo Império a educação estava voltada à “arte de se falar bem”. Mas falar bem necessariamente não estava ligada ao escrever bem, o falar bem era mais significativo como estratégia política, como afirma Aranha (2006, p. 46)

Segundo um ensinamento antigo, para além da obediência, o falar bem constituía importante instrumento político para a arte do convencimento daqueles que faziam parte dos conselhos ou deviam discursar para aplacar as multidões.

Na Idade Feudal surge a natação por meio da educação física, reservada aos dominantes. Era o Rei quem escolhia as crianças que iriam estudar com seus filhos e eles passavam a se chamar “filhos do rei”; estudavam tanto o intelectual (falar bem) quanto o físico (natação). Nas palavras de Aranha (2006, p. 46)

A atenção dos educadores também se voltava para a educação física, destinada aos nobres e aos guerreiros, inicialmente centrada na natação e com o tempo ampliada para atividades de tiro com arco, corrida, caça, pesca.

Para Manacorda (2006) é a partir da autobiografia de Khety que se pode imaginar o surgimento da escola, pois imagens documentadas mostram o mestre sentado no interior de um prédio com alunos sentados à sua volta. Passa então a ter alguém encarregado da formação dos jovens; a educação era feita por meio dos livros escritos, com uma aprendizagem mnemônica desses textos, sendo recitada em coro pelos jovens.

O Médio Império é descrito em documentos elaborados pelo “escriba” (na época considerado um professor). O sucesso social do escriba, assim como a sua sabedoria estavam nos livros, e esta sabedoria, estava nos livros, naquele momento, transforma-se

em cultura, conhecimento, literatura e erudição. O escriba era obediente, aprendia seus ensinamentos na escola e se destacava dos demais profissionais das outras artes. Na descrição de Manacorda (2006, p. 21),

escriba é aquele que lê as escrituras antigas, que escreve os rolos de papiro na casa do rei, que, seguindo os ensinamentos do rei, instrui seus colegas e guia seus superiores, ou que é mestre das crianças e mestre dos filhos do rei, que conhece o cerimonial do palácio e é introduzido na doutrina majestade do faraó.

Como visto se, a princípio, a educação estava voltada para a arte de falar bem, no Médio Império, esta arte de falar bem é reduzida e começa a ser focalizada como a principal profissão a de “Escriba”. De acordo com Manacorda (2006, p. 23), “O sucesso social do escriba, assim como sua sabedoria, está nos livros: e esta sabedoria agora se tornou cultura, conhecimento, literatura, erudição”. Este deveria saber dar ordens e transmitir ordens, além de atuar como mensageiro de ordens.

Para Manacorda (2006) No segundo período intermediário, o sábio era aquele que conhecia a tradição por meio dos livros, ou seja, aquele que adquiriu a cultura e assimilou a sabedoria dos antigos. Nesse momento começa a aparecer um grande interesse pela educação na primeira infância, em especial com orientações aos cuidados maternos.

Segundo Manacorda (2006), a partir do Novo Império chamado de período Demótico, já não era mais necessária a preparação “política”, mas sim um manual de “cortesão” para o uso de um jovem, proveniente das classes subalternas, centrado na recomendação e na obediência. Na mesma época, Platão nos dá informações sobre uma didática lúdica e centrada na criança, mas com finalidade e objetivo de tornar a criança egípcia em guerreiro apto a obedecer e comandar em guerra. As classes dominantes tinham na juventude a tarefa de servir na guerra e na velhice, o culto à cultura (filósofos).

Na Grécia Antiga surgem os primeiros conceitos de educação, que vão ter influências, talvez não diretamente, até hoje em nossa educação. Para Maia e Mattar (2007),

na Grécia Antiga, surge um modelo de cultura e educação que marcará o Ocidente. A *Paidéia*, o ideal de educação Grego, incluía a formação do ser humano, com a *Gymnastiké* (educação do corpo, por meio da educação física e atlética) e a *Mousiké* (educação da mente ou do espírito, por meio das musas, incluindo a música e a poesia)

Pode se dizer, assim, que se realiza a educação pela divisão entre corpo e mente; talvez, aqui, esteja o início de toda a divisão entre o pensar e o agir, entre a teoria e a prática.

Segundo Manacorda (2006) para Platão a educação na Grécia era dividida em: Educação por meio da música (*mousiké*), transmitida nos hinos religiosos e militares cantados pelos jovens. Educação era focalizada na ginástica (*gymnastiké*), na qual se preparam para ser guerreiro.

Na Grécia Antiga, nos séculos VIII a VI a.C., segundo Behrens e Oliari (2007, 56),

aparece a Era da Teoria do *Conhecimento Clássico*. Nesta concepção, a natureza tem uma ordem, uma causa e um efeito e tudo se explica como parte da natureza, pois a verdade está nela contida. Neste sentido, a busca de verdade se dá pela razão. A descoberta da razão, do *logos*, decorre do reconhecimento pelos gregos de que a razão, a alma racional, pode ser usada como instrumento de conhecimento do mundo, das coisas, da natureza.

A educação na Grécia está voltada para o conhecimento, mas voltado, também para as questões políticas, que se centrava na razão por meio do estudo da filosofia. Para Maia e Mattar (2007, p. 01)

A educação grega está intimamente associada à filosofia. Os sofistas eram professores itinerantes e remunerados que educavam os gregos, principalmente na arte da dialética e nas questões de política. Platão, discípulo de Sócrates, funda por volta de 387 a.C. sua célebre Academia. Na *República*, Platão expõe seu ideal de educação, centrado no exercício da filosofia. Por volta de 335 a. C., Aristóteles, discípulo de Platão na Academia, funda sua própria escola, o Liceu.

Para Manacorda (2006) em Creta e Esparta a educação era função do Estado. Criada no século VI a.C. a escola de Pitágoras abre caminho para a concepção da educação dos jovens como fundamento da sociedade. Segundo o autor, o próprio Pitágoras era quem selecionava seus discípulos e dividia a educação em quatro graus: os acústicos (ou acusmáticos), que tinham o acesso à primeira educação musical com mitos, cultos, cantos religiosos, memorização de poesia, instrumentos musicais, dança e ginástica, os matemáticos, que estudavam aritmética, geometria, astrologia e música, os físicos, que eram introduzidos aos estudos da natureza ou filosofia, os sebásticos eram, que introduzidos nas ciências sagradas e esotéricas.

Com descrições de documentos Manacorda (2006, p. 48) aponta que neste momento,

embora permaneçam firmes o conteúdo e os fins da educação (música e ginástica, não apenas para os poucos dominantes, mas agora, com o

desenvolvimento da democracia, para todos os cidadãos livres), um fato novo intervém: nasce a escola escrita.

A educação em um primeiro momento era função dos pais, nutriz e pedagogos. Ferguson (1992, p. 291) “Paidéia se referia à matriz educacional criada pelo conjunto da cultura ateniense, em que a comunidade e todas as suas disciplinas geravam recursos de aprendizagem para o indivíduo.” Em seguida, segundo Manacorda (2006, p. 53) era feita pelos “Mestres”. Na “Metodologia”, primeiro aprendiam a letra oralmente e depois as letras escritas. Os “Pedagogos” eram escravos estrangeiros e prisioneiros que tinham a função de educar em casa. Os “Mestres” eram gregos ou pessoas livres. Em Roma, todos os cidadãos eram iguais perante a lei, a família tinha grande importância e a aceitação do recém-nascido era responsabilidade do pai. Segundo Maia e Mattar (2007)

os mosteiros, muito importantes para a preservação da ciência e da cultura antigas, surgem por volta do século IV. A partir do século IX, o ensino clássico medieval passa a sete artes liberais: o *trivium* (gramática, retórica e dialética, *quadrivium* (geometria, aritmética, astronomia e música). A formação e o desenvolvimento das bibliotecas também merecem destaque na Idade Média, exercendo influência decisiva na história da educação.

Na Idade Média, a Educação era vista como um instrumento para se alcançar a Sabedoria e a Fé. Segundo Aranha (2006, p. 117), “A educação surgia como instrumento para um fim maior, a salvação da alma e a vida eterna”.

Segundo Aranha (2006, p. 49), “Para alguns historiados a Idade Moderna começa no século XV e se estende até 1789, data da Revolução Francesa”. É conhecida como a idade da criação do conhecimento científico, como emancipação dos indivíduos e das nações.

Quando falamos em uma educação na Contemporaneidade, precisamos rever alguns fatores da educação ao longo da história, pois é neste momento, que a educação toma a forma que tem até os dias atuais, voltada para o mercado de trabalho. Para Araujo (2008, p. 2)

a educação vem mudando seu sentido, seu objetivo ao longo do tempo. Para os gregos representava a felicidade, para os medievais a salvação da alma, e na modernidade, empregabilidade e renda. Um termo constantemente usado na contemporaneidade é "qualidade na educação". Mas esse termo tem diferentes representações, para o industrial, por exemplo, qualidade seria lucro, para o trabalhador poderia ser mais igualdade, para o professor e para o aluno? Seria uma democratização do conhecimento? O fato é que o tema educação de qualidade na escola pública está longe de deixar de ser centro de discussões. Há hoje uma crescente valorização da educação como caminho para melhoria de vida e empregabilidade.

O percurso realizado sobre este processo da Educação, verifica-se que em cada momento a história está destinada a um estudo específico, ela quer formar um cidadão de acordo com as normas da sociedade em questão: Na Antiguidade de 5.000 a.C. educação para o discurso; na Idade Média (400 – 1453) a educação religiosa; na Idade Moderna (1453 – 1789) uma educação científica; e na Idade Contemporânea (1789 – hoje) Informação. Alguns autores, pesquisadores entendem que estamos em uma fase de transição, a exemplo de Moran (2007, p.16)

Estamos numa fase de transição: nem estamos no modelo industrial (embora mantenhamos muitas de suas estruturas organizacionais e mentais) nem chegamos ao modelo da sociedade do conhecimento, embora parcialmente incorporem alguns dos seus valores e expectativas.

Em seguida passa-se a acompanhar as mudanças de paradigmas e como estas ainda influenciam a educação nos dias atuais.

## **2.2 Paradigma newtoniano cartesiano**

Estamos entrando na Era do Conhecimento e da Informação, e as novas Mídias e Tecnologias serão as principais ferramentas de mudanças na Educação para os próximos anos. Para Brandão e Crema (1991, p. 16), a transição de um paradigma para outro se caracteriza por uma crise. Nessa crise nasce uma nova maneira de se ensinar e aprender. E quanto maior for a resistência à mudança, mais garantias haverá de que sua aceitação posterior terá sido cercada de todas as precauções metodológicas.

O que pode se compreender com as heranças passadas de geração para geração, é que todo o conhecimento hoje relacionado à educação foram, em algum momento da história, experiências e vivências, e um eterno processo de mudanças. Para Brandão e Crema (1991, p. 15): “Uma revolução científica é, antes de tudo, uma revolução de paradigma. Quando uma geração de cientistas produz uma nova síntese, a antiga geração se extingue e dá lugar a uma nova geração.”

Nesse processo de mudanças destacam-se alguns momentos essenciais para compreender a educação dos dias atuais. Segundo Behrens (2005, p. 17), “pensar na educação implica refletir sobre os paradigmas que caracterizaram o século XX e a projeção das mudanças paradigmáticas no início do século XXI”. Passamos pela influência do método newtoniano-cartesiano, que levou o homem a adquirir uma visão fragmentada de mundo, separando a visão racional da emocional.

Moraes (1998), traz que Descartes (1596-1650), médico, filósofo e matemático francês, afirmava que o conhecimento era obtido da intuição e dedução. E complementando o pensamento de Descartes, tem-se as ideias do inglês Isaac Newton (1642-1727), que mostrava o mundo como uma máquina, ao fazer uma formulação matemática da concepção mecanicista da natureza. Para Behrens (2005), Descartes e Newton propunham uma visão do homem como máquina na qual o raciocínio é elaborada pela indução e dedução, e o conhecimento passa a ser sistematizado em manuais, funcionando como num modelo explicativo mecânico causal. O ser humano passa então a viver em função do lucro, domínio, poder e deixa de lado o trabalho criativo, em favor de um produto e de um capital.

Este modelo positivista da ciência baseado na racionalidade percorreu a história e continua presente nos dias atuais. O pensamento para ser positivista tem que ser comprovado cientificamente. As Universidades, assumem o paradigma mecanicista, passando a se caracterizar por uma formação utilitarista, técnica e científica. Os docentes utilizam metodologias enfocadas na cópia, reprodução e imitação. Os alunos com essa visão fragmentada permanecem em silêncio, sem questionar, aceitando com passividade esse posicionamento autoritário.

Contudo, entende-se o método newtoniano/cartesiano como um percurso necessário para nosso processo evolutivo. O novo momento histórico exige mudanças, mas não é preciso apagar o passado, ao contrário pode-se tomá-lo como base para continuar a construir a história da educação. Para Moraes (1998, p. 39), entretanto, observando a evolução dos fatos, pouco a pouco, houve uma tentativa de desmobilizar a visão divina que foi suplantada pela visão científica do mundo, deixando um vácuo espiritual que se tornou característico da nossa cultura.

Essa característica divina volta a ser descrita por alguns autores com uma nova abordagem, a holística. Segundo Capra (1996, p. 24) “As novas concepções da física têm gerado uma profunda mudanças em nossas visões de mundo; da visão de mundo mecanicista de Descartes e de Newton para uma visão holística, ecológica.”

Nestas mudanças existe uma variedade de denominações, para Cunha (1996, p. 118) “A denominação que pode ser dada a cada um dos paradigmas ainda é motivo de controvérsias.”

Nesta transição de paradigmas encontramos grandes variações como argumenta Crema (1995, p. 47): “Pode-se hoje compreender diversas abordagens na educação como: a tradicional, a comportamentalista, a cognitivista, a humanista moderna, a

libertadora, a libertária, a histórico-crítica e outras”. Cada professor exerce a sua função de acordo com os pressupostos teórico-metodológicos que lhe são mais convenientes. Para compreender melhor esses aspectos é necessário refletir sobre as tendências ou paradigmas.

Alguns autores como: Libâneo (1986), Cunha (1996), Behrens (2005) atribuem diferentes denominações para as abordagens na educação.

Para Libâneo (1986, p.21), a história da educação é dividida em: Pedagogia liberal: que se caracteriza pela tendência tradicional, renovada progressista, renovada não-diretiva e tecnicista. Em um segundo momento, a pedagogia progressista: que tem como tendências, libertadora, libertária e crítico-social dos conteúdos.

Nas idéias de Cunha (1996, p. 118) percebemos outras denominações: temos a concepção bancária e a concepção libertadora de Paulo Freire. Na primeira o educador faz depósitos de conteúdos nos estudantes e na segunda o educador é um problematizador. Para Boaventura Santos (1998), paradigma dominante para o emergente, em que o primeiro é o saber pronto e o segundo alunos e professores constroem um novo saber.

Para concluir as denominações diferentes, abordamos ainda o pensamento de Berhens (2005, p. 41), para a autora, a abordagem conservadora envolve o paradigma tradicional, escola nova e tecnicismo; e a abordagem inovadora, necessita de uma aliança entre paradigma progressista, holística e ensino com pesquisa.

Essas denominações, mesmo sendo diferenciadas, indicam que o caminho, segundo Cunha (1996, p. 119),

Em todos os autores está presente a intenção de estabelecer relações entre uma proposta pedagógica na qual responderá a reprodução do conhecimento cientificamente acumulado e uma outra que concebe o conhecimento como um processo de produção, em que a dúvida e a incerteza são estímulos ao aprendiz.

Observamos que as determinações em relação aos nomes são diferentes, para as abordagens considerando contexto histórico e situação educacional.

O que indica é que todos os autores têm um pensamento em comum, que a participação mais efetiva do aluno no processo de ensino aprendizagem traz um melhor resultado em termos de uma educação significativa, como aborda Gadotti (2000, p. 103) “A participação do sujeito da aprendizagem no processo de construção do conhecimento não é apenas algo mais democrático, mas demonstrou ser, também, mais eficaz.”

Nesse processo, torna-se fundamental pensar que as mudanças de paradigmas serão sempre necessárias para melhorias na educação e servirão de base para novas ideias, como se percebe no pensamento de Cunha (1996, p. 117) “Um paradigma, pois, seria apenas um referencial de análise e interpretação de uma realidade”. Nessas mudanças, a realidade de cada momento histórico uma educação diferenciada, com mudanças de valores e normas de cada sociedade vigente. Para Capra (1996, p 27), “A mudança de paradigmas requer uma expansão não apenas de nossas percepções e maneiras de pensar, mas também de nossos valores.” Em cada sociedade os valores e pensamentos se diferenciam. E Morin (2006, p. 35) alerta, “é necessária a reforma do pensamento. Entretanto, esta reforma é paradigmática e, não, programática: é questão fundamental da educação, já que se refere à nossa aptidão para organizar o conhecimento.”

Para perceber todas as mudanças pelas quais a educação já passou e ainda está passando no atual momento, busca-se contextualizar as abordagens pedagógicas.

### **2.3 Processo educacional Brasileiro: Paradigma Conservador**

Após os estudos sobre a história da educação no mundo, cabe refletir sobre as abordagens na história da educação no Brasil, em suas diferentes manifestações.

Na trajetória histórica os paradigmas conservadores tinham como principal característica a reprodução do conhecimento. Conforme Behrens (2005), no paradigma conservador: tem-se a abordagem tradicional, que se caracteriza principalmente pela valorização do ensino humanístico e da cultura geral; a abordagem escolanovista, que dá ênfase ao indivíduo e a sua atividade criadora; a abordagem tecnicista, que se inspira nos princípios da racionalidade, da eficiência, da eficácia e da produtividade.

Na pedagogia liberal ou paradigma conservador, o aluno é preparado para exercer papéis na sociedade, de acordo com a cultura, conceitos morais. Freire (1986, p. 103) assevera “Segundo a forma tradicional de ensino, a realidade não está aí para ser interpretada ou mudada, mas para ser descrita, observada.” Não se pode mudar a história, mas tê-la como base para uma nova mudança na educação.

#### **2.3.1 Abordagem Tradicional ou Liberal Tradicional**

Na abordagem tradicional o aluno é preparado para conviver em sociedade, e a escola se torna responsável em transmitir valores e conhecimentos sociais que são passados de geração para geração. A aprendizagem acontece de maneira mecânica, com o onde predomínio da autoridade do professor, por meio de coação, fazendo com que se estabeleça um reforço negativo mediante de notas baixas e punição. Behrens (2005, p.41) descreve a escola tradicional como um ambiente físico austero, conservador e cerimonioso, cujo objetivo é preparar o aluno intelectualmente e moralmente. Seu compromisso é com a reprodução da cultura e não com os problemas sociais, pois prepara os alunos para assumir uma posição na sociedade.

Na abordagem tradicional a pessoa deve assimilar com passividade as informações que lhe são dadas como verdadeiras e sem questionamentos. Para Mizukami (1986, p. 8), “o homem é considerado como inserido num mundo que irá conhecer através de informações que lhe serão fornecidas e que se decidiu serem as mais importantes e úteis para ele”. O ser humano é considerado como uma tabula rasa, que vai ao longo do tempo absorvendo informações, por meio da família, da igreja e da educação formal.

Na educação formal o professor tem a função essencial de mostrar o caminho; assim, de acordo com Behrens (2005, p. 42), o professor deve ser um transmissor de conteúdos, que são repassados de maneira fragmentada e tem por objetivo informar e conduzir os alunos para a repetição e reprodução do conhecimento. O professor é a autoridade e se mostra como o dono da verdade, autoritário e exige a obediência e o silêncio. Também Moraes (1998, p. 51), “É o professor o único responsável pela transmissão de conteúdo, e em nome da transmissão de conhecimento, continua vendo o aprendiz como uma tabula rasa.”

No contextos de uma escola autoritária e um professor transmissor, cabe ao aluno ser um repositório de conteúdos, deve ser passivo e deve assimilar os conteúdos transmitidos pelo professor. Behrens (2005, p. 42) o aluno realiza as tarefas sem questionar, numa relação vertical, sendo submisso, obediente e resignado, aceitando como verdade todo conteúdo passado pelo professor.

A metodologia não considera as expectativas dos alunos, trabalh com conteúdos prontos e acabados sem a oportunidade de questionamentos, com aulas expositivas e centradas no professor. Nas palavras de Behrens (2005, p. 43): “a organização dos procedimentos didáticos não leva em consideração o aluno, que deve se restringir a escutar, decorar e repetir os conteúdos propostos”. A ênfase recai no exercício de repetição e memorização para disciplinar a mente e formar hábitos.

A reprovação na visão tradicional assume uma forma de anunciar que o aluno não atendeu ao mínimo de informações que lhe foram exigidos adquirir. Uma forma classificatória continua sendo o diploma, um instrumento de saber, aquele que tem o diploma tem o conhecimento da verdade. Para Moraes (1998, p. 50), “a educação atual continua gerando padrões de comportamento preestabelecidos, que nos ensina a não questionar e aceitar passivamente a autoridade.” E conseqüentemente alguns padrões como o de ter ou não diploma, como certificação de conhecimento, continuam em nossa sociedade.

Nessa abordagem, é possível perceber bem o que Paulo Freire (1975) denomina, em seu livro *Pedagogia do oprimido*, como educação bancária, com a educação opressora capaz de depositar o conhecimento e informações em seus alunos.

A avaliação decorre do que o aluno decorou, pois, como assinala Behrens (2005, p. 45), a avaliação é única e bimestral, busca respostas prontas, que envolvem a reprodução do conhecimento. Há valorização dos aspectos cognitivos com ênfase na memorização. A avaliação é para o professor e não para o aluno, com provas escritas e trabalhos de casa, que dão ênfase na quantidade sem considerar a qualidade. Aqui, ser inteligente ou ter inteligência significa a capacidade de armazenar o maior número de informações. Para Mizukami (1986, p. 11) “a educação é entendida como uma instrução, caracterizada como transmissão de conhecimentos e restrita à ação da escola”.

Assim, a educação é obtida como produto, pois existe uma transmissão de ideias selecionadas. A escola é responsável pela maior parte dessa transmissão, sendo o professor o mediador entre os alunos e modelos. A escola é vertical, e quem detém o poder de decisões é o professor, responsável pela metodologia, conteúdo, avaliação e a forma de interação em sala. Para Moraes (1998, p. 50) “Na escola continuamos limitando nossas crianças ao espaço reduzido de suas carteiras, imobilizadas em seus movimentos, silenciadas em suas falas, impedidas de pensar.”

Uma nova mudança começa a surgir com a escola nova com características humanistas, que se apresenta a seguir.

### 2.3.2 Abordagem Humanista ou Escola Nova

Segundo Behrens (2005), a Escola Nova surge com educadores como um movimento de reação á pedagogia tradicional, com grandes nomes como Rogers,

Dewey, Montessori e Piaget. Ela se torna significativa, pois, como aponta Snyders (1974), o movimento assentou o desenvolvimento dos sentimentos comunitários e a formação das crianças para a democracia. Com essa tendência., inicia a valorização do “aprender a aprender”; nesse momento o que importa são as habilidades cognitivas e os processos mentais.

Ferguson (1992, p. 272) refere-se à Escola Nova nos seguintes termos “Em contraste com a educação convencional, que visa a ajustar o indivíduo a sociedade tal como esta existe, os educadores ‘humanistas’ dos anos 60 afirmavam que à sociedade deveria aceitar seus membros como singulares e autônomos”. Sua metodologia é pensada no “aprender fazendo” um “aprender pela prática”, o aluno deve problematizar as situações e trabalhar em grupo. Como principais educadores destacam-se Dewey e Montessori.

Nessa tendência, o principal papel da escola está em formar atitudes, está centrado na análise dos problemas psicológicos e com os meios sociais e pedagógicos. Pretende auxiliar o aluno no seu processo de auto desenvolvimento e realização pessoal. Para Behrens (2005), a educação está centrada no aluno, fazendo do professor um facilitador da aprendizagem, dando ênfase na auto avaliação, programada para todos, e respeita a liberdade de aprender, provocando a autonomia. Nessa abordagem, o enfoque principal é o sujeito, pois busca analisar o desenvolvimento humano e o conhecimento.

Pode-se citar Rogers (1973) como um dos autores mais estudados no Brasil em relação ao humanismo, com uma proposta de um ensino centrado no aluno e dando ênfase nas relações interpessoais. Para Rogers (1973), o professor da escolanovista é um “facilitador da aprendizagem”, o professor primeiro abre um “leque” de possibilidades, dos quais o aluno, a partir dessa introdução, deve escolher um caminho para aprofundar-se. O professor deve estimular o aluno a pesquisar, interagindo com ele. E estimular a criatividade, pois “criar é ser você mesmo”. Tem liberdade e autonomia para criar e guiar suas aulas, sendo um mediador do conhecimento. As características de um professor humanista estão na ideia de se relacionar bem com o aluno. Ter autenticidade, sendo congruente (fazer o que sente e pensa). Ter empatia (colocar-se no lugar do outro). O professor deve ser um mediador da aprendizagem, fazendo com que o aluno pesquise os conteúdos de maneira crítica.

O aluno, para Rogers (1961, p. 150), torna-se o centro, sendo sujeito ativo do processo de ensino aprendizagem, escolhe a temática em que vai aprofundar-se “Decide que atividades e comportamentos significam alguma coisa para si e os que não

significam nada”, pois só aprenderá no que realmente acredita o que faz parte de sua realidade. O aluno deve ser atuante, interagir com o professor.

É estudado o desenvolvimento da personalidade do indivíduo, em seus processos de construção e organização pessoal da realidade. O professor não ensina, apenas, mas dá condições para que os alunos aprendam. Conforme Mizukami (1986, p.45), em relação à formação do aluno tem o “objetivo básico liberar a sua capacidade de auto-aprendizagem de forma que seja possível seu desenvolvimento tanto intelectual quanto emocional”. Criando condições para o aluno ter iniciativa e determinação, a escola deve ser o local que possibilite a autonomia do aluno.

Seguindo o conceito de Rogers (1973) o objetivo da educação humanista é desenvolver a pessoa em sua totalidade, plenamente. Pela abertura à experiência (processo de mudança), propícia-se o desenvolvimento da autonomia. O objetivo maior não é o conhecimento científico, mas o relacionamento interpessoal, levando o aluno ao autoconhecimento, à auto realização e ao conhecimento do outro, como trabalhos em grupos. Ferguson (1992, p. 299) entende que “os estudantes também ensinam uns aos outros.” O conteúdo deve ser de acordo com a realidade do aluno, de acordo com suas necessidades.

Na perspectivas de uma educação rogeriana, deve-se oferecer a possibilidade para o aluno aprender, auxiliar na auto realização do indivíduo e oferecer uma “aprendizagem significativa”. Para isso no entanto, é necessário o envolvimento pessoal do aluno, que deverá adquirir a auto iniciativa e deve querer aprender, auxiliar a autoavaliação, criatividade, autoconfiança e independência do aluno.

Para Rogers (1973) na avaliação: o aluno deve fazer sua auto avaliação para assim despertar o senso crítico de si mesmo. Sendo assim a auto avaliação é um “regulador interno” dos aspectos positivos e negativos e, por meio disso, o aluno pode-se relacionar melhor com os outros. Existem dois tipos de aprendizagem: um é basicamente o cognitivo, que visa principalmente à fixação de associações, (aprendizagem tradicional, autoritária); e o outro, envolve o indivíduo em sua integralidade, tanto no aspecto afetivo como cognitivo, e provoca mudanças de comportamentos e atitudes mais profundas que a primeira. Esta segunda o autor denomina como aprendizagem significativa, pois é indicada e avaliada pelo próprio aluno e sua sequência é relevante para as necessidades psicológicas ou uma aprendizagem democrática.

Passando da Escola Nova com seus ideais de um sujeito mais autônomo, retrocedemos com o surgimento da abordagem tecnicista, como pode observar-se a seguir.

### 2.3.3 Abordagem Conservadora Tecnicista ou Comportamentalista

Para Moraes (1998, p. 52) “Uma outra corrente proveniente do pensamento positivista e influenciada pela psicologia behaviorista é a pedagogia tecnicista, que buscava a racionalização e a produtividade típica de um modelo empresarial capitalista.”

Essa tendência ou abordagem trabalha com a formação de habilidades e atitudes para interagir com a máquina. Segundo Libâneo (1986, p. 29), “a atividade da ‘descoberta’ é uma função da educação, mas deve ser restrita aos especialistas a ‘aplicação’ é competência do processo educacional comum”. Cabe ao especialista a função de pesquisar e aos demais a função técnica. Os conteúdos estão sistematizados em manuais, e a responsabilidade do professor é a de transmitir esses conteúdos. Conforme Mizukami (1986, p. 19), na concepção comportamentalista o conhecimento é uma cópia de algo que simplesmente é dado no mundo externo.

O comportamento humano é reforçado e modelado de acordo com o meio, que implica recompensa e controle. O aluno é visto como um recipiente de informações. Segundo Ferguson (1992, p. 270) “O aluno aprendia aquilo de que iria necessitar em seu ‘campo’. O profissional conhecia o seu ofício.” Nessa abordagem que segue a cultura do modelo industrial imposto, o aluno deve aprender somente de maneira racional sem considerar o emocional.

Os objetivos desta abordagem são de treinamento de comportamentos e habilidades a serem desenvolvidas. O papel do indivíduo nesta abordagem é de um ser passivo respondente ao que lhe é esperado.

Observa-se uma orientação empírica, quando relacionados o conhecimento e o resultado direto da experiência. Para Mizukami (1986, p. 27), “a educação está intimamente interligada à cultura”, pois a educação promove mudanças no aluno, este passa a ser moldado a partir das normas e regras da sociedade, de acordo com a cultura proposta.

Behrens (2005, P. 49) mostra que a escola tecnicista tem o papel fundamental de treinar os alunos, com uma formação para o sistema produtivo, agindo como

modeladora de comportamentos. Como o aluno é preparado para o mercado de trabalho, sendo ele responsivo, objetivo, eficiente, racional e produtivo, acaba ficando privado de criticidade, pois se torna condicionado, com uma forte influência da teoria de Skinner (1979) o aluno passa a ter modificação nos comportamentos.

A escola tem o papel de controle, é responsável por manter e conservar e modificar os comportamentos que serão aceitos pela sociedade. Segundo Ferguson (1992, p. 270) “as escolas se destinavam a proporcionar um conjunto específico de conhecimentos, e uma época em que os conhecimentos pareciam estáveis e limitados.” Os comportamentos podiam ser reforçados por elogios, prêmios e notas.

Segundo Mizukami (1986, p. 32) “a função básica do professor consistiria em arranjar as contingências de reforço de modo a possibilitar ou aumentar a probabilidade de ocorrência de uma resposta a ser aprendida”. O professor é técnico e responsável pela transmissão e reprodução do conhecimento.

Com uma metodologia técnica, que segundo Behrens (2005, p. 50) enfatiza principalmente a resposta certa, se faz pela instrução do programa, numa sequência lógica com recursos audiovisuais, manuais e livros didáticos. A avaliação é mensurável e dá ênfase na produtividade. A metodologia é pensada na estratégia de ensino e nas tecnologias utilizadas para ensinar, que forma utilizar o “reforço” no relacionamento do professor e aluno. A metodologia acaba sendo uma maneira sistemática de planejar, como uma instrução programada, que leva o aluno à individualização do ensino. A avaliação está diretamente ligada aos objetivos estabelecidos.

Com base nos histórico do paradigma conservador e suas mudanças, muitos autores descrevem novas formas de ensinar e aprender, como se pode observar nas abordagens Inovadoras que serão apresentadas nos próximos itens desta dissertação.

## **2.4 Abordagens Inovadoras**

### **2.4.1 Pedagogia Progressista**

Essa tendência visa à transformação da sociedade que, segundo Libâneo (1986, p. 33), ao contrário da pedagogia tradicional, ou “educação bancária”, visava depositar conteúdos e informações nos alunos, como explica Paulo Freire em seu livro Pedagogia

do Oprimido. Na pedagogia progressista libertadora, a formação se dá a partir da experiência “vívda”, em que o aluno aprende por meio de temas problematizadores da sua realidade e prática de vida. Para uma aprendizagem concreta é necessária a experiência do cotidiano do aluno.

A metodologia proposta envolve o trabalho em grupo como a discussão. O papel do professor é a de um animador, e tem-se, assim, uma relação horizontal entre o professor e o aluno. O professor necessita ter competência para trabalhar com os alunos, pois, para Freire (1986, p. 101), “uma experiência dialógica que não se baseia na serenidade e na competência é muito pior do que uma experiência ‘bancária’, onde o professor simplesmente transfere conhecimento.”

Na tendência progressista libertária, a escola deve mudar, ela deve ter mais autonomia. Deve abandonar os currículos mecânicos e criar currículos mais adequados ao contexto vivido pelos alunos, pois, para Freire (1986, p. 95), “Esses currículos mecânicos freqüentemente dizem ao professor quantas páginas devem ser lidas por semana.” Com isso, o professor muitas vezes acaba se dedicando à quantidade e deixando a qualidade em segundo plano.

Os conteúdos na tendência libertária enfatizam a vivência e participação crítica em grupos de discussão e assembleias. Cabe ao professor ser um orientador para uma reflexão em comum. E mais, como defende Freire (1986, p. 115): “o importante é que o professor democrático nunca, realmente nunca, transforme a autoridade em autoritarismo.”

Na pedagogia progressista crítico-social dos conteúdos, estes são concretos e relacionados às realidades sociais. A esse respeito Libâneo (1986, p. 39) afirma:

a atuação da escola consiste na preparação do aluno para o mundo adulto e suas contradições, fornecendo-lhe um instrumental, por meio da aquisição de conteúdos e da socialização, para uma participação organizada e ativa na democratização da sociedade.

O professor relaciona o conteúdo com a experiência do aluno, fazendo a união da prática vivida pelos alunos e os conteúdos científicos.

Após a Revolução Industrial tivemos então a Revolução Tecnológica em que, segundo Behrens (2003, p. 73) e Levy (1993) a partir do séc. XXI passamos a ter o grande encontro das eras: Oral, Escrita, Digital.

Surgem o paradigma inovador que mostra uma nova visão de mundo, e Capra (1996, p.25) contribui para esclarecer: “O novo paradigma pode ser chamado de uma

visão de mundo holística, que concebe o mundo todo integrado, e não como uma coleção de partes dissociadas. Pode também ser denominada visão ecológica”.

Essa visão holística também denominada por alguns estudiosos como visão sistêmica, segundo Capra (1996, p. 33) “Os pioneiros do pensamento sistêmico foram os biólogos, que enfatizaram a concepção dos organismos vivos como totalidades integradas. Foi posteriormente enriquecido pela psicologia de Gestalt e pela nova ciência da ecologia”.

Para Capra (1996, p. 39) “Essa mudança de função para organização representa uma mudança do pensamento mecanicista para o pensamento sistêmico.” Nessa visão holística o homem passa a pensar na humanidade como fonte de conhecimento, entre valores, ética e principalmente a humanização, pois para Moraes (1998, p. 43) “Um mundo onde já não mais se conjugam o verbo compartilhar e cooperar, onde não mais há compaixão e solidariedade no cotidiano das pessoas.” O fator principal é a volta da sensibilidade humana.

As empresas com foco na qualificação dos profissionais propõem programas estratégicos que contemplam uma visão holística, como uma forma de inovar e crescer. C afirma Moraes (1998, p. 49): “Na era da informação em que os recursos estratégicos são a informação, o conhecimento e a criatividade, objetivo principal de uma corporação deverá ser o capital humano”.

O paradigma inovador inclui a abordagem sistêmica com uma visão de totalidade, rede, teia, de conexão e de sistema integrado, na sociedade do conhecimento a interconexão, e inter-relacionamento. Para Morin (2006, p. 37);

O global é mais que o contexto é o conjunto das diversas partes ligadas a ele de modo inter-retroativo ou organizacional. Dessa maneira, uma sociedade é mais que um contexto: é o todo organizador de que fazemos parte.

Para que ocorram tais mudanças paradigmáticas da ciência, deve-se construir uma aliança, com visão sistêmica, com abordagem progressista e com o ensino com pesquisa; para Behrens (2005), essa união permitirá uma aproximação de pressupostos significativos, tendo, então, como instrumento a tecnologia inovadora: o computador e a rede de informações para uma ação docente inovadora.

Na abordagem sistêmica a escola pretende que o homem recupere a visão do todo. Segundo Behrens (2005, p. 58) “Que se sinta pleno, vivendo dentro da sociedade como um cidadão do mundo e não um ser isolado em sua própria individualidade”. Pretende

buscar a superação da visão fragmentada que se instituiu com o positivismo do século passado, pois conforme Morin (2006, p. 36), “o conhecimento das informações ou dos dados isolados é insuficiente. É preciso situar as informações e os dados em seu contexto para que adquiram sentido”.

Nesse contexto, segundo Behrens (2005, p.55)

O desafio dos cientistas e intelectuais no sentido da retomada do todo contamina a educação e instiga os professores a buscarem uma prática pedagógica que supere a fragmentação e a reprodução do conhecimento.

O professor tem o papel de superar essa visão fragmentada e ultrapassar a reprodução do conhecimento para a produção do conhecimento. Isto porque, no dizer de Moraes (1998, p. 43), “O método reducionista foi se enraizando em nossa cultura e levou-nos a um processo de alienação e uma crise planetária de abrangência multidimensional, traduzidos por processos de fragmentações atomização e desvinculação.” E, neste momento, o professor precisa instigar seus alunos para a recuperação de valores perdidos, buscando caminhos alternativos que alicercem uma ação docente relevante, significativa e competente.

O professor precisa visualizar o aluno como um ser pleno e instigá-lo para o uso dos dois lados do cérebro. Para Behrens (2000), o docente com uma visão holística propicia ações que levem à criação. Esse processo do homem em sua totalidade estimula os dois lados do cérebro.

A estimulação dos alunos para a utilização dos dois lados do cérebro leva a uma maior criatividade e aprendizagem, pois para Ferguson (1992, p. 280) “O cérebro de cada um de nós é capaz de uma infundável reordenação de informações.”

Essas informações podem se completar estando interligadas ao mesmo momento, pois Ferguson (1992, p. 282) “O cérebro direito vê o contexto.” Nosso cérebro direito nos ajuda a trabalhar com situações emocionais e para Ferguson (1992, p. 282) “Cada avanço, cada salto à frente da História, tem dependido das percepções do cérebro direito, a capacidade do cérebro holístico de detectar anomalias, processar novidades, perceber relacionamentos.”

Enquanto o cérebro direito nos orienta a ter atitudes mais humanas e emocionais, a união com o cérebro esquerdo facilita a organização do todo, como explica Ferguson (1992, p. 282): “Alguns teóricos acreditam, com base nas informações das pesquisas, que o cérebro esquerdo se comporta quase como um indivíduo distinto e competitivo, uma mente independente que inibe seu parceiro”. Como na sociedade atual muitas vezes

os indivíduos acabam utilizando mais o cérebro esquerdo do que o direito, Ferguson (1992, p. 283) alerta: “necessitamos de uma compreensão com todo o cérebro como nunca antes: o cérebro direito, para inovar, sentir, sonhar e imaginar; o esquerdo, para testar, elaborar e apoiar a nova ordem. Juntos eles inventam o futuro”.

O cérebro esquerdo com sua racionalidade constante e o direito com sua imaginação e emoção, fazem com que a aprendizagem seja mais significativa. De acordo com Ferguson (1992, p. 288), “O cérebro direito, com seu dom de perceber padrões e o todo, é essencial à compreensão do contexto e do significado. ‘Aprender a aprender’ inclui aprender a ver relação entre as coisas”.

Para que a pessoa utilize seu cérebro de forma completo é necessário quebrar essa fragmentação, pois, nas palavras de Brandão e Crema (1991, p. 18), “O hemisfério esquerdo passa a predominar sobre as áreas intuitivas e criativas do hemisfério direito. Muitas vezes, o produto final dessa fragmentação é o tecnocrata ou burocrata frio, insensível e profundamente egoísta.” Essa transição da fragmentação para a união das partes tem como principal denominação visão sistêmica.

Na visão sistêmica, o aluno é considerado por suas inteligências múltiplas. Para Behrens (2000), o desafio do professor é levar em consideração as oito inteligências que, segundo Gardner (1994), é compreendida como: espacial, interpessoal, intrapessoal, cinestésico-corporal, linguística ou verbal, lógica-matemática, musical e naturalista. Além dessas inteligências múltiplas, é importante desenvolver e gerir o trabalho coletivo e eficaz, a solução de problemas e a aprendizagem mútua entre adultos, o que exige um alto grau do que Goleman (2007) chamou de inteligência emocional, é fundamental pensar nas oportunidades de desenvolver essa inteligência emocional. É necessária para desencadear a formação do cidadão. E são elas: conhecer e ser capaz de expressar as próprias emoções; ser capaz de criar empatia para com as emoções dos outros; conseguir monitorar e regular as próprias emoções de forma que elas não saiam de controle; ter a capacidade de motivar a si e aos outros; ter habilidades sociais para colocar em as quatro primeiras competências. Segundo Goleman (2007)

Enquanto a inteligência emocional determina nosso potencial para aprender os fundamentos do autodomínio e afins, nossa competência emocional mostra o quanto desse potencial dominamos de maneira que ele se traduza em capacidades profissionais.

O aluno é um ser competente valioso que precisa ser considerado em suas inteligências múltiplas. Segundo Morin (2006, p. 39), “Em consequência, a educação

deve promover a “inteligência geral” apta a referir-se ao complexo, ao contexto, de modo multidimensional e dentro da concepção global.” Utilizando o aprender a aprender para buscar melhor qualidade de vida para si mesmo e para seus semelhantes. É um ser complexo que vive num mundo de relações, adquire autonomia para produzir o conhecimento e pode acessar com independência o universo da informação.

Behrens (2005) afirma que, na metodologia, docente e alunos precisam trabalhar em parcerias buscando uma prática pedagógica crítica, produtiva, reflexiva e transformadora. Vê o aluno como um ser original, único, indiviso, possibilita as relações pessoais e interpessoais do ser humano, num processo coletivo de produção de conhecimento significativo, buscando autonomia e qualidade no processo pedagógico, e faz o encontro da teoria e prática, levando em conta a formação ética.

A Avaliação sistêmica permite que se faça a auto avaliação a partir dos critérios propostos. Esse processo avaliativo contínuo está a serviço da construção do conhecimento da harmonia, da conciliação, da aceitação dos diferentes, tendo como premissa uma melhor qualidade de vida. O professor, por meio da avaliação, desafia seu aluno a encontrar novas respostas; pode pegar o erro como proposta de encaminhamento para chegar ao acerto. A avaliação visa ao processo de crescimento gradativo, respeitando os alunos em seus limites e suas qualidades. Os alunos aprendem a aprender e compreender que a educação é para a vida toda.

Segundo Behrens (2005), a abordagem progressista leva em consideração o indivíduo como um ser que constrói sua própria história. O professor é um sujeito do processo que busca no diálogo sua fonte empreendedora na produção do conhecimento, negando toda a forma de repressão, possibilitando a vivência grupal. Sendo, então, um mediador entre o saber elaborado e o conhecimento a ser produzido, preocupa-se com a consciência crítica e as mudanças sociais.

O educador é um líder articulador, provocando a análise do contexto, é a autoridade pela competência. Para Demo (1996, p 13), “Competência não é apenas executar bem, mas caracteristicamente refazer-se todo dia, para postar-se na frente dos tempos. É a forma inovadora de manejar a inovação.”

O aluno é um sujeito ativo sério e criativo, se envolve num processo intermitente de investigação e discussão coletiva. De acordo com Behrens (2005), é um ser consciente da realidade circundante participando então da construção do conhecimento, sendo dinâmico e participativo.

Para Behrens (2005), a metodologia se faz pela comunicação dialógica, séria, exigente e rigorosa, com uma ação libertadora, democrática e questionadora da realidade circundante. Parte da prática social passa para a problematização, desencadeada e instrumentalizada. Privilegia a produção crítica do saber, a discussão crítica de diferenciais significativos, contempla uma abordagem dialética de ação/reflexão/ação. Moran (2007, p. 33) Cada vez se consolida mais nas pesquisas de educação a idéia de que a melhor maneira de modificá-la é por metodologias ativas, focadas no aluno, como a metodologia de projetos de aprendizagem ou a solução de problemas.

A avaliação é contínua, processual e transformadora, tem como enfoque a participação individual e coletiva fazendo superação do estágio do senso comum. Tem auto avaliação, avaliação grupal e avaliação mútua, e minimiza a nota em nome da aprendizagem.

Aliando a abordagem progressista e a visão holística, Behrens (2005) propõe o ensino com pesquisa que pode provocar a superação da reprodução para a produção do conhecimento, com autonomia, espírito crítico e investigativo. A escola precisa articular seus docentes e alunos para um processo crítico-reflexivo propiciando um ambiente inovador, transformador e participativo que possibilite a produção do conhecimento. Segundo Demo (1996, p 12), “Questão absolutamente fundamental é tomar a pesquisa o ambiente didático cotidiano, no professor e no aluno, desde logo, para desfazer a expectativa arcaica de que a pesquisa é coisa especial, de gente especial.”

O professor é um mediador articulador crítico e criativo no processo pedagógico, figura significativa, que deve instigar o aluno a aprender a aprender. Para tanto Demo (1996, p 15) entende que “Cada professor precisa saber propor seu modo próprio e criativo de teorizar e praticar a pesquisa, renovando-a constantemente e mantendo-a como fonte principal de sua capacidade inventiva.” Um professor pesquisador que incentive seu aluno a pesquisar, tal como diz Behrens (2005), precisa ter capacidade de pesquisa, contribuindo para a produção da ciência e da tecnologia com criatividade e espírito transformador.

O aluno é um sujeito do processo que deve ter capacidade produtiva, ser um questionador, um investigador, tomando sempre a iniciativa. Adquire para ler e refletir criticamente e busca consenso nas suas discussões. (BEHRENS 2005)

Ainda segundo Behrens (2005), a metodologia se assenta na busca da produção do conhecimento pelos alunos e pelos professores, tomando a pesquisa para além dos

livros, faz uma produção do conhecimento crítico reflexivo, que leva a autonomia. Provoca a capacidade de problematizar, investigar, estudar, refletir e sistematizar o conhecimento. Valoriza o pensamento divergente e percebe o conhecimento de forma interdisciplinar.

Para Behrens (2005), a avaliação apresenta-se contínua, processual e participativa, o aluno é avaliado pelo desempenho geral e globalizado, podendo ter prova teórica mais como parte de um todo.

## **2.5 Paradigma Inovador Emergente ou da Complexidade**

Para Behrens (2006), o paradigma inovador tinha forte tendência de ser denominado como paradigma emergente ou sistêmico. Segundo Moraes (1998, p. 40) podemos observar nos aspectos fundamentais do paradigma emergente “duas distinções: a primeira refere-se à separação entre o conhecimento científico e o conhecimento proveniente do senso comum, e a segunda refere-se à separação existente entre a natureza e a pessoa humana.

Mas, no século XXI, com Capra (2002, p. 13) e Morin (2000), passam da denominação de paradigma emergente para “paradigma da complexidade”, pois propõe uma nova compreensão da vida, “uma estrutura conceitual que integra as dimensões biológicas, cognitiva e social da vida, da mente e da sociedade”.

Com uma visão além das estruturas físicas, e reais, uma transformação para o conhecimento do cosmos. Para Moraes (1998, p. 30) “Se a realidade é complexa, ela requer um pensamento abrangente multidimensional, capaz de compreender a complexidade do real e construir um conhecimento que leve em consideração essa mesma amplitude”.

O objetivo da visão holística focaliza o todo, como traz Capra (1996, p. 39), “Dessa época em diante, um sistema passou a significar um todo cujas propriedades essenciais surgem das relações entre suas partes e ‘pensamento sistêmico’, a compreensão de um fenômeno dentro do contexto de um todo maior”. Cabe aos indivíduos tentar compreender esse sistema complexo.

Na análise da visão sistêmica é necessário compreender o todo e não as partes, no sentido do que Capra (1996, p. 41) coloca: “O pensamento sistêmico é ‘contextual’, e que é oposto do pensamento analítico. A análise significa isolar alguma coisa a fim de

entendê-la; o pensamento sistêmico significa colocá-lo no contexto de um todo mais amplo.”

Para a compreensão dessa complexidade alguns fatores de ordem existenciais necessitam ser revistos, pois, para Behrens (2006, p. 12), “a busca de um novo paradigma demanda uma revisão de mundo, de sociedade e de homem”. Somente com a transformação da sociedade e conceitos já pré estabelecidos serão alcançados novos valores para a educação inovadora. Para Morin (2006), é no encontro com seu passado que o grupo humano encontra energia para enfrentar seu presente e preparar seu futuro.

O principal desafio deste novo século para cientistas sociais e da natureza e todas as pessoas, segundo Capra (2002, p.17), “será a construção de comunidades ecologicamente sustentáveis, organizadas de tal modo que suas tecnologias e instituições sociais – suas estruturas materiais e sociais – não prejudiquem a capacidade intrínseca da natureza de sustentar a vida”. Por um objetivo cada vez maior de proteger o futuro de todas as espécies, principalmente os seres humanos, se faz necessário pensar em maneiras de acompanhar a modernização sem prejudicar a natureza. Como aponta Behrens (2006, p. 14), “A aprendizagem passa a ter foco na visão mais complexa do universo e na educação para vida”.

Acompanhado as reflexões de Capra (2002), Behrens (2006), e Morin (2006), pode-se perceber a visão do todo e a reaproximação das partes fragmentadas pelo paradigma conservador. Podemos perceber a proposta de superação do paradigma emergente pelo paradigma da complexidade.

Morin (2006) aborda o tema do erro e ilusão afirmando que “o conhecimento do conhecimento deve aparecer como necessidade primeira” e se faz “necessário introduzir e desenvolver na educação o estudo das características cerebrais, mentais, culturais dos conhecimentos humanos”.

Segundo Morin (2006), a superação do conhecimento fragmentado, da visão mecanicista do universo, leva cada um a tomar conhecimento e consciência de sua identidade complexa e de sua identidade comum a todos os outros seres humanos. E que se possa ensinar princípios de estratégias que permitiram enfrentar os imprevistos, o inesperado e a incerteza. E que o destino da humanidade depende da recuperação da confiança e auto estima, da responsabilidade social. Ele aborda também a superação dos conflitos dos povos por meio da ética, mas não ética por meio de lições de moral, mas na consciência do que é realmente o ser humano.

Segundo Behrens (2006, p.19), “os paradigmas inovadores são fortemente enfocados na visão de totalidade, de interconexão de inter-relacionamento, na superação da visão fragmentada do universo e na busca da reaproximação das partes para reconstituir o todo nas variadas áreas do conhecimento”. E Morin (2006) nos mostra a “necessidade de profundas transformações sociais”.

Para Morin (2006) o paradigma da complexidade tem com o foco no pensamento complexo e a visão de totalidade. E esse novo paradigma exige uma formação docente e discente que supere a visão linear e a torne mais integradora, crítica e participativa.

O paradigma da complexidade não é algo complicado e difícil, mas o termo complexo aqui segundo Moran (2004, p. 117) seria algo “mais profundo e que o pensamento reducionista não é capaz de resolver satisfatoriamente”.

Para Behrens (2006) “o professor, ao tomar o novo paradigma na ação docente, necessita reconhecer que a complexidade não é apenas um ato de desenvolver novas ações individuais e coletivas que permitam desafiar preconceitos”.

O Paradigma da complexidade inclui a educação holística, com abordagem sistêmica e o enfoque globalizado e tem como referência o universo feito de conjuntos integrados. Sob essa visão, o aluno precisa ser visto como uma pessoa global constituída de corpo, mente, emoções e espírito.

O modelo curricular linear com suas disciplinas fragmentadas precisa ser revisto na busca da construção de uma proposta integradora, tal como argumenta Behrens (2000, p. 70):

O universo de informação ampliou-se de maneira assustadora nestas últimas décadas, portanto o eixo da ação docente precisa passar do ensinar para focar o aprender e, principalmente, aprender a aprender.

E pode-se constatar esse aprender a aprender com Delval (1998), que diz “quando desenvolvemos a capacidade de pensar e de encontrar soluções para os problemas é que realmente aprendemos a aprender e que podemos buscar nossos próprios conhecimentos”.

Delors (1998) aponta em seu relatório da UNESCO para Educação do século XXI, quatro grandes pilares o *aprender a conhecer*, que implica a dimensão enfatiza a dimensão profissional.

Segundo Behrens (2006 p. 29), o aprender a ser juntamente com *aprender a conviver*, que inclui a dimensão espiritual. O *aprender a ser* com o *aprender a*

*conviver*, que envolvem a dimensão interpessoal, dimensão pessoal e dimensão emocional, como um processo de metacognição conhecer-se e compreender a si mesmo. E o *aprender a fazer* juntamente com o aprender a conhecer, “Assim, as escolas e, especialmente, as universidades precisam formar cidadãos para agir com responsabilidade social e intervir na comunidade com responsabilidade”.

E como podemos perceber a cultura e a complexidade em Morin (2006 p. 56)

A cultura é constituída pelo conjunto dos saberes, fazeres, regras, normas, proibições, estratégias, crenças, idéias, valores, mitos, que transmite de geração em geração, se reproduz em cada indivíduo, controla a existência da sociedade e mantém a complexidade psicológica e social. Não há sociedade humana, arcaica ou moderna, desprovida de cultura, mas cada cultura é singular. Assim, sempre existe a cultura nas culturas, mas a cultura existe apenas por meio das culturas.

Segundo Morin (2006, p. 52) “A cultura acumula em si o que é conservado, transmitido, aprendido e comporta normas e princípios de aquisição”. Para ele o homem somente se realiza plenamente como ser humano pela cultura e na cultura. E ainda afirma que não há cultura sem cérebro e não há consciência e pensamento sem cultura. E, para Saviani (1992), o homem cria o mundo da cultura por meio do processo da natureza.

Para Morin (2006, p. 47) “a educação do futuro deverá ser o primeiro e universal, centrado na condição humana”. Ele afirma que para essa educação do futuro, é necessário promover grande união dos conhecimentos oriundos das ciências naturais, a fim de situar a condição humana no mundo.

Para essas visões, Zaballa (2002, p. 34) acrescenta que prática educativa precisa de atitude: “multidisciplinar, pluridisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar”. E em seus estudos mais recentes acrescenta a “metadisciplinar”, pelo qual as disciplinas não são em nenhum momento o objeto de estudo, mas os instrumentos ou meios para alcançar os objetivos pretendidos.

As disciplinas já não são mais isoladas e pensadas cada qual em um assunto único, elas passam a ser trabalhadas em conjunto e com pensamentos em comum. Para Gadotti (2000, p. 106), “A ação pedagógica através da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade aponta para a construção de uma escola participativa e decisiva na formação do sujeito social”. Com uma escola mais universal, o conhecimento e conteúdos adquiridos pelos alunos passam a ser o contexto social em que eles estão inseridos, como ter uma visão crítica da realidade. Segundo Crema (1995, p. 56), “A aprendizagem holística não é fruto apenas de estudos interdisciplinares, visando superar

a fragmentação curricular. É indispensável, também, a vivência globalizante dos conteúdos.

No paradigma da complexidade, Behrens (2006) coloca que a prática pedagógica dos docentes universitários deve ser trabalhada com metodologia de projeto e uma avaliação de portfólio. Para ela essa Metodologia se dá de maneira crítica, reflexiva e problematizadora.

Segundo Behrens (2006, p. 29) “a Sociedade do Conhecimento demanda repensar a Educação Superior”. E precisa que a prática dos professores contemple as seguintes visões para o Século XXI. Para autora a “visão de totalidade; visão de rede; de teia; de conexão; visão de sistemas integrados; visão de relatividade movimento e visão de cidadania e ética”.

A metodologia de projetos já surgiu desde as idéias de Dewey (1859 -1952) que entendia a escola como centro da educação e devia preparar os alunos para resolução de problemas com que se deparavam no seu ambiente físico e social.

Segundo Behrens (2006) a avaliação por portfólio “apresenta-se como uma coleção de tempo e com um propósito determinado”. Assim pode-se observar a construção do aluno, e as evidências de sua aprendizagem.

## CAPÍTULO 3 - EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E EDUCAÇÃO ONLINE

### 3.1 Contexto histórico e Situação Atual

A educação sempre esteve em processo de mudanças. Com a modalidade “a distância” não foi diferente. A educação a distância não é algo recente como muitos apontam, ela já tem uma longa trajetória. Para alguns estudiosos como Maia e Mattar (p. 21) “pode-se dizer que a educação a distância tem a idade da escrita”. Começou com as primeiras manifestações da escrita, assim a comunicação começa a avançar no tempo e espaço.

Um dos primeiros registros da Educação a Distância segundo Nunes (2009, p. 3), dataria 1728, na cidade de Boston, nos Estados Unidos, quando o professor Cauleb Phillips (1728) publicou um anúncio no jornal Gazeta de Boston oferecendo aulas de taquigrafia, que seriam entregues semanalmente nas casas.

Entretanto, é no século XIX que surgem as primeiras experiências concretas de educação a distância. Com o desenvolvimento dos meios de transporte e comunicação, como trens e o correio, a educação a distância se estende por meio de correspondência, o período denominado como a primeira geração de EAD. Para Moore e Kearsley (2007), o estudo por correspondência era também chamado *estudo em casa* pelas primeiras escolas com fins lucrativos, e *estudo independente* pelas universidades. Tendo início no começo da década de 1880, as pessoas que desejassem estudar em casa ou no trabalho poderiam obter instrução de um professor a distância. Este fator era devido à invenção de uma nova tecnologia, serviços postais baratos e confiáveis.

Seu desenvolvimento no tempo histórico divide-se em gerações. Segundo Vianney, Torres e Silva (2003, p. 115), a 1ª Geração de Educação a Distância (EAD) no Brasil teve início em 1904, por correspondência; instituições privadas ofertavam iniciação profissional em áreas técnicas, sem exigência de escolarização anterior.

Vianney (2005) afirma que este modelo consagra-se na metade do século com a criação do Instituto Monitor (1939) e do Instituto Universal Brasileiro (1941). Esta modalidade por correspondência chegou a atender a 3 milhões de alunos até o ano de 2000.

A 2ª Geração de educação a distância no mundo surge com a primeira autorização para uma emissora educacional; segundo Moore e Kearsley (2007), foi concebida pelo governo federal à Latter Saint’s da University of salt Lake City, em 1921. Em 1934 a

Televisão Educativa já estava em desenvolvimento. Em 1939, a estação da University of Iowa havia transmitido quase 400 programas educacionais. Após a Segunda Guerra foram distribuídas as frequências de televisão, 242 dos 2.053 canais concedidos para uso não comercial. Em meados de 1980, existiam cerca de 200 telecursos em nível universitário, produzidos por universidades, faculdades comunitárias e produtores privados.

No Brasil, a 2ª Geração da EAD, assim como no mundo, tem o uso das mídias rádio e televisão. Vianney (2003) relata que seu início se deu com o rádio em 1923, com transmissões educativas pela Rádio Sociedade Rio de Janeiro, com o principal objetivo de massificar a alfabetização; seu momento de grande importância ocorreu por volta de 1960. Para o autor, o professor e antropólogo Roquette Pinto acreditava no poder de levar educação e cultura ao povo brasileiro usando uma surpreendente novidade tecnológica: o rádio. Em 1969 têm-se os primeiros registros de uso de cursos a distância pela televisão, curso Madureza Ginásial, um programa de ensino supletivo.

Ainda Vianney (2003), nas décadas de 1970 e 1980 iniciava o modelo de teleeducação com oferta de cursos supletivos e educação continuada a distância. Em 1972 foi criada uma novela educativa com 100 capítulos. No início da década de 1970 surgem propostas para agrupar as tecnologias de comunicação oferecendo um ensino de alta qualidade com custo reduzido a alunos não universitários, por meio de estudos impressos, orientações por correspondência, rádio, televisão e conferência por telefone.

É a partir do século XX com a Era da Informação e Comunicação, que se iniciam algumas mudanças no papel da educação a distância. Principalmente para as instituições que optaram por oferecer a educação na modalidade a distância, pois passam a pensar na formação de um novo professor e em grandes desafios como de superar aspectos tecnológicos, de gestão, de investimentos.

Em 1994 ocorre a expansão da Internet no ambiente universitário. Começam os primeiros impulsos para a 3ª Geração de educação a distância, que, de acordo com segundo Maia e Matar (2007, p. 22), “introduziu a utilização do videotexto, do microcomputador, da tecnologia multimídia, do hipertexto e de redes de computadores, caracterizando a educação a distância online”. A utilização da Internet como ferramenta educacional favorece a migração da educação de processos impressos, rádios e televisivos para o ambiente digital, com aulas virtuais baseadas no computador e na Internet e utilização do World Wide Web, ou mais conhecido como WWW, criando assim, uma educação virtual ou “virtualização” da sala de aula.

Estudiosos sobre o tema indicam que hoje já é possível falar a 4ª e 5ª Gerações de EAD mas, o Brasil, não conta com experiências concretas, embora haja algumas pesquisas na área. Estas gerações se caracterizam pelo uso de multimídia interativa e baseiam-se em atividades educativas *online*, pela Internet e por sistemas com respostas automáticas.

Com o avanço da educação online e a Lei nº 9.394/96, e o Decreto nº 5.622, de 19.12.2005, que regulamenta o artigo 80 da LDB e que legaliza a educação a distância como uma modalidade de educação:

Art. 1º Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a educação a distância como 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.

O que nos leva a um grande processo de mudanças e crescimento da EAD no Brasil. Para fins de qualidade, normas de credenciamento e reconhecimentos, o Decreto nº 5.622, de 19.12.2005, que regulamenta o artigo 80, institui que:

Art. 7º Compete ao Ministério da Educação, mediante articulação entre seus órgãos, organizar, em regime de colaboração, nos termos dos arts. 8º, 9º, 10 e 11 da Lei nº 9.394, de 1996, a cooperação e integração entre os sistemas de ensino, objetivando a padronização de normas e procedimentos para, em atendimento ao disposto no art. 80 daquela Lei:

I - credenciamento e renovação de credenciamento de instituições para oferta de educação a distância; e

II - autorização, renovação de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos ou programas a distância.

Esse mesmo Decreto nº 5.622, estabelece que os certificados e diplomas de cursos a distância terão validade nacional, as avaliações de desempenho do estudante para fins de promoção devem ser com cumprimento de atividades programadas e exames presenciais, e as instituições poderão oferecer até 20% do tempo previsto para a integralização do currículo de cursos já reconhecidos na modalidade a distância.

Para os cursos *lato sensu* na modalidade a distância, somente as instituições já credenciadas de ensino superior podem oferecer cursos de especialização na área em que possuem competência, experiência e instalação adequada. Poderão fazer matrícula apenas alunos com diploma de curso superior, o corpo docente deverá ser constituído necessariamente por, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) de professores portadores de título de mestre ou de doutor obtidos em programa de pós-graduação *stricto sensu*

reconhecido, e os demais docentes devem possuir, no mínimo, formação em nível de especialização.

Com uma visão de futuro promissor, alguns indicadores são essenciais para a institucionalização da EAD no Ensino Superior tais como: competitividade nacional e internacional, parcerias com empresas para formação continuada e pós-graduação, inovação pedagógica coerente com o perfil da clientela, redução de custos, necessidade de atender à demanda para os contingentes da Escola Básica, legislação específica para credenciamento IES. Segundo Moore e Kearsley (2007, p. 08)

Os responsáveis por políticas em nível institucional e governamental têm introduzido a educação a distância para atender àquilo que consideram certas necessidades, o que inclui: acesso crescente a oportunidades de aprendizado e treinamento, proporcionar oportunidades para atualizar aptidões, melhorar a redução de custos dos recursos educacionais, apoiar a qualidade das estruturas educacionais existentes, melhorar a capacitação do sistema educacional, nivelar desigualdades entre grupos etários, direcionar campanhas educacionais para públicos alvo específicos, proporcionar treinamento de emergência para grupos-alvo importantes, aumentar as aptidões para educação em novas áreas do conhecimento, oferecer uma combinação de educação com trabalho e vida familiar, agregar uma dimensão internacional à experiência educacional.

A 3ª Geração da EAD, Segundo Maia e Mattar (2007, p. 22), é caracterizada pelo uso das tecnologias da informação e da comunicação, principalmente a internet. Os materiais são preparados para estimular a criatividade, a interatividade e a iniciativa do aluno no que tange a sua própria aprendizagem. Com a Internet em 1995, passou-se a pensar em um aprendizado, centrado no aluno, baseado no resultado, interativo, participativo e flexível quanto ao currículo. Alguns componentes são essenciais para educação aberta ou flexível como um bom planejamento com meios de aprendizagem, sistema de apoio e gestão.

Surgem algumas vantagens da educação aberta como: mais oportunidades de alcançar a formação, a formação começa quando surge a necessidade, os programas não afetam a assistência ao trabalho.

A educação aberta ou flexível é uma maneira de conceber e realizar a formação na qual os participantes têm a possibilidade de escolher a forma e o momento em que vão adquirir a aprendizagem.

### 3.2 Organização, Gestão e Planejamento do curso em EAD

Neste novo século muito tem se falado sobre a educação a distância, mas a definição para essa nova forma de ensinar e aprender, para Moore e Kearsley (2007, p.01) “ a idéia básica de educação a distância é muito simples: alunos e professores estão em locais diferentes durante todo ou grande parte do tempo em que aprendem e ensinam”. Com uma separação geográfica e espacial e uma separação no tempo, pois além da separação física, hoje alunos e professores podem participar de atividades assíncronas, cada qual realizando e organizando seu próprio tempo.

Nessa separação do tempo e espaço, existe uma sintonia nas informações, pois pode haver a distância, mas tudo deve ser bem organizado, para que o aluno não sinta dificuldades em estudar e interagir nesta modalidade, devendo existir uma interação constante. Como denominação deste conceito de separação no tempo e espaço, Moore e Kearsley (2007) apresentam a distância transacional, que independente de como e quão longe estejam os alunos e professores, as relações de interação são intensificadas. Segundo Maia e Mattar (2007), para a distância transacional não interessa a distância física entre alunos e professores mas sim, as relações pedagógicas e psicológicas que atingem a EAD. Relações de harmonia e afeto, que surgem em cursos a distância, a partir de uma boa interação. Quanto maior é a interação entre os participantes de um processo de ensino e aprendizagem, menor a distância transacional.

Nesse sentido conforme Maia e Mattar (2007, p. 15), existem “três variáveis pedagógicas (e não físicas) que afetam diretamente a distância transacional: a interação entre alunos e professores, a estrutura dos programas educacionais e a natureza e o grau de autonomia do aluno”.

Para essa interação alunos e professores se utilizam de algum tipo de tecnologia para se comunicar e transmitir informações. Essas tecnologias e técnicas, na educação a distância, exigem mais tempo, planejamento e recursos financeiros. E cabe à instituição oferecer e proporcionar oportunidades adequadas para o diálogo e a interação entre professores e alunos. Para Maia e Mattar (2007, p. 15),

As estruturas dos cursos de EAD podem ser mais rígidas ou mais flexíveis, e isso é determinado não apenas pelas mídias utilizadas e pelas características do professores e alunos, mas principalmente pela filosofia e pela cultura das instituições educacionais ou empresas responsáveis pelos cursos.

De acordo com essa estrutura formada pela instituição os alunos se tornaram mais autônomos dos que os da modalidade presencial, pois eles têm mais domínio dos objetivos. Moran (2007, p. 61) lembra que:

As organizações educacionais são como as pessoas. Encontramos organizações mesquinhas, fechadas, autoritárias, voltadas para o passado, que repetem rotinas, que são incapazes de evoluir. Existem outras que evoluem perifericamente, que ao fazem mudanças cosméticas, de fachada, de *marketing*, sem mexer no essencial. Existem também organizações volúveis, que mudam de acordo com as modas do momento, com gurus de plantão, que adotam acriticamente as novidades, as últimas tecnologias. Há finalmente, organizações com uma visão integrada, aberta e flexível das pessoas, dos seus objetivos, do seu futuro.

A aprendizagem pode ser mais flexível de acordo com a organização da instituição, e a forma de interação, quanto mais interativa, mais flexível a forma de aprender. Segundo Formiga (2009, p. 45)

Cada vez mais, a EAD atravessa o século XX incorporando seguidamente novos meios de comunicação: televisão, computador, satélites artificiais, até a Internet proporcionar a grande explosão, na virada para o século XXI, quando por meio do e-learning a EAD adquiriu o atributo atual da flexibilidade com plena interatividade.

Quanto à diferença entre a interação e a interatividade na EAD, segundo Mattar (2009), a interação (social) envolveria o comportamento e as trocas entre os indivíduos e grupos que se influenciam, nos casos em que há eventos recíprocos que requerem pelo menos dois objetos e duas ações. Já a interatividade (envolvimento com as máquinas) envolveria os atributos da tecnologia contemporânea utilizada na EAD, que permite conexões em tempo real.

Tanto a educação presencial como a EAD demandam processos de interação, pois a importância dela é muito significativa para a aprendizagem. A interação já vem sendo estudada com vários estudiosos, pois para Mattar (2009, p. 113), “Tanto a epistemologia de Piaget quanto o socioconstrutivismo de Vygotsky, apesar de suas diferenças são consideradas teorias interacionistas”. Com efeito, quando Vigotsky aborda ZDP, ele aponta que a crianças aprende muito mais nas relações com o outro, e que ela pode aprender sozinha, mais chegará mas longe se aprender na interação com um adulto.

Para Mattar (2009), existem alguns tipos de interação: a) aluno/ professor, em que pode ser síncrona e assíncrona e fornece motivação e feedback aos alunos; b) aluno/conteúdo, em que o alunos pode interagir com o conteúdo navegando e

explorando; c) aluno/aluno, os alunos aguardam o feedback dos colegas isso diminui a sensação de isolamento; d) Professor/ professor, por meio de comunidade físicas e presenciais; e) professor/ conteúdo, a aplicação de conteúdo por professores têm se tornado elementos essenciais em EAD; f) conteúdo/conteúdo com alguns programas semi autônomos, proativos e adaptativos; g) aluno/interface, interações que ocorrem entre o aluno e a tecnologia; h) auto interação a importância da conversa do aluno consigo mesmo; i) a Interação Vicária, é uma interação silenciosa em que o aluno observa as discussões e os debates, sem deles participar ativamente. Segundo Mattar (2009, p. 119)

A interatividade não ocorre sozinha – precisa ser planejada, o que implica investimentos, tempos e, principalmente, treinamento. É preciso pensar em professores treinados e capacitados. Em um nível mais amplo, também em currículos criativos e flexíveis.

Para uma aprendizagem mais flexível existe uma maior adequação às possibilidades de realizar a formação, ela se organiza em função dos tempos disponíveis e os lugares possíveis. Assim, as estratégias se definem com a finalidade de integrar a formação à atividade produtiva, com respostas mais rápidas às necessidades do mundo do trabalho, integrando um estudo contínuo, uma formação mais rápida, um aproveitamento dos “tempos mortos” de produção. O participante é quem negocia.

Para uma educação flexível as instituições analisam algumas questões com a dimensão de: quem aprende, como aprende, onde aprende, quando aprende, como avalia e qual o nível de apoio para esse aprendizado. Como se pode observar na Tabela 1.

| Graus de flexibilidade | Nada flexível  | Pouco flexível   | Quase flexível                               | Muito flexível  |
|------------------------|--|--|--|---|
| Quem aprende           | pré requisitos preciso de ingresso (certificações formais) | pré requisitos amplos de ingresso (certificações equivalentes) | experiência substitui a certificação         | qualquer um que deseje formar-se, no contexto de pré requisitos muito amplo |
| Como se aprende        | aulas presenciais  | aulas presenciais com atividades opcionais                     | aulas semipresenciais                        | estuda como quiser  |
| Onde aprender          | instituição de formação                                    | instituição de formação e na empresa                           | empresa e em casa                            | onde quiser   |
| Quando aprende         | início e término estabelecido                              | algumas alternativas   | quando quer dentro de algumas possibilidades | começa quando quiser  |
| Como avaliar           | avaliações programadas                                     | negociar datas   | pode ser prova de grupo e a distância nestas | auto avaliação, negocia horário para avaliação.                             |

|                     |                 |                       |                        |                             |
|---------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|
|                     |                 |                       | datas                  |                             |
| Qual nível de apoio | presencialmente | por telefone e e.mail | consultas 24hs por dia | solicitar presencial ou não |

Tabela 1 – Graus de Flexibilidades na organização da educação a distância

Fonte : Torres e Souza (2008)

O papel da educação a distância neste novo século vem abordado vários debates, sobre qualidade e o desenvolvimento de cursos a distância, para Giusta (2003, p. 177)

Várias questões permanecem polêmicas, por exemplo: como utilizar mais eficazmente as novas tecnologias da informação e da comunicação no processo ensino/aprendizagem, a relação entre o formato do curso e o sucesso escolar do aluno, as estratégias, tutoriais adequadas para gerar situações mais efetivas de aprendizagem etc. Outras já consensuais, como um de um minucioso planejamento de todas as ações envolvidas na concepção, produção e implementação de um curso.

Segundo Giusta (2003), na gestão de aprendizagem ocorre a análise e planejamento financeiro, políticas de treinamento e remuneração, análise de custos e gestão de recursos, estabelecimentos de parceria, formatação das equipes. Essa gestão financeira deve considerar três aspectos principais: qualidade, possibilidade de pagamento pelo aluno, manutenção da instituição de ensino. Um detalhado cronograma de trabalho auxilia a identificação de pontos a fortalecer e, se necessário, treinar ou substituir membros da equipe multidisciplinar. A avaliação de desempenho deve ocorrer sempre, para rapidamente identificar fragilidades no processo que possam inviabilizar a permanência do curso. A gestão é a divisão das atividades e funções a serem desenvolvidas em um curso de EAD como: planejamento, organização, direção e controle.

Ainda Giusta (2003), o planejamento é formado pela definição dos objetivos, elaboração de estratégias, execução dos planos de coordenação de atividades. A organização depende da determinação e atribuição de tarefas a cumprir, maneira como devem ser agrupadas as tarefas, decisão sobre quem deverá prestar contas a quem, onde serão tomadas as decisões. A direção deve se responsabilizar pela motivação do pessoal envolvido, direção de pessoal, resolução de conflitos, escolhas dos meios de comunicação. O controle constitui no acompanhamento das atividades para detectar e corrigir desvios com respeito ao plano.

O planejamento de projetos de pesquisa na EAD não apenas aprofunda o conhecimento gerado como também auxilia a solidificação da instituição perante a

sociedade, assim como a instituição presencial. Para isso, é preciso investir em políticas de formação de equipe de pesquisadores, adotar métodos de comunicação e informação, com a gestão da informação, seja em material impresso ou mídia online. Na realização de um curso em EAD existem alguns pontos principais para o seu bom desempenho. Giusta (2003, p.27) relaciona algumas características relevantes nesse processo:

a educação a distância deve ter em seus objetivos a qualidade do projeto pedagógico como: estratégias de didáticas, liberdade para buscar informações, relações entre os participantes, atualidade dos conteúdos e ensino/aprendizagem adotada.

Um bom programa de EAD deve ter como primeira preocupação respeitar a identidade dos alunos, suas histórias e o intercâmbio cultural. Porém, mesmo com os alunos tendo toda a liberdade de escolher seu tempo e espaço, não se pode confundir com autodidatismo, pois por trás da educação a distância, do mesmo modo que em um curso presencial, tem-se a figura do professor, que escreve os programas, os guias, as atividades e é quem seleciona textos e bibliografias. Segundo Giusta (2003, p. 18),

Por seu turno, prevalecem as exigências de educação permanente do trabalhador, com ênfase na formação de competências múltiplas, na solução de problemas, no trabalho em equipe de modo cooperativo e pouco hierarquizado, na flexibilidade para adaptar-se a novas funções na capacidade de aprender a aprender para gerir e processar informações e atualizar conhecimentos e tecnologias.

A importância de um bom planejamento nos cursos de EAD, para um melhor processo de ensino – aprendizagem, tornando uma aprendizagem significativa. Para Giusta (2003, p. 179) as relações entre o formato do curso e o sucesso escolar se dão a partir das estratégias tutoriais adequadas para gerar situações mais efetivas de aprendizagem como: a necessidade de um minucioso planejamento de ações envolvidas na concepção, produção e implementação de um curso a distância.

Nesse planejamento estão incluídas a elaboração de um projeto pedagógico, a seleção de materiais, a avaliação do progresso dos alunos, mas alguns desafios que ocorrem na elaboração do projeto pedagógico. Por isso a importância da produção antecipada do material didático, de formas adequadas para apresentação desse material e estratégias para quebrar o isolamento do aluno. Giusta (2003) argumenta que

O planejamento em EAD não deve ser visto apenas como um trabalho multidisciplinar e integrado de educadores, pedagogos, administradores e especialistas em diferentes áreas. Ele é também um ato político e estratégico, por meio do qual temos a oportunidade de efetivar mudanças estruturais no

sistema educacional como um todo, de forma a responder e melhorar as necessidades do país e dos alunos.

Essencial em um curso a distância é a organização, e ela deve passar por várias fases. Para Moore e Kearsley (2007, p. 108), “A idéia central que o desenvolvimento da instrução possa se dividido em alguns estágios, cada um dos quais exigido certas decisões críticas de elaboração”.

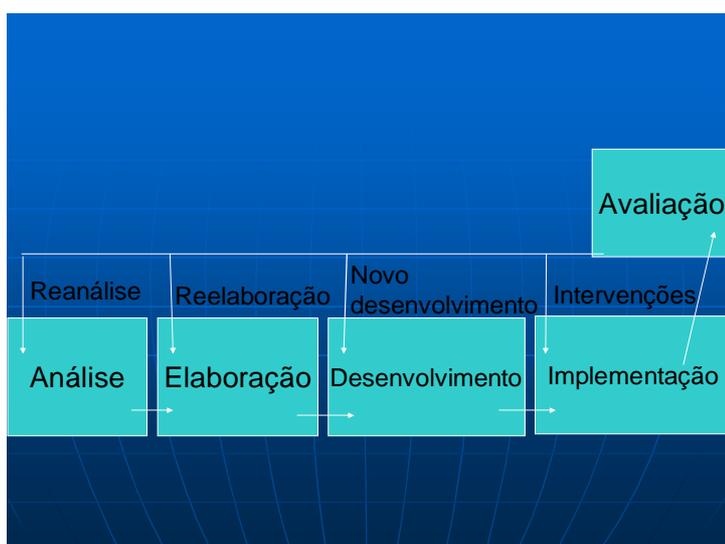


Figura 1 - Modelo do processo de elaboração de sistemas de instrução (ISD)

Fonte: Moore, 2007.

Segundo Moore (2007, p. 108), primeiro momento da construção de cursos a distância é a análise, que deve: eleger o conteúdo, identificar as características dos alunos, características do ambiente de aprendizado, constatar o que os alunos precisam aprender.

Em seguida surge o momento da elaboração, para Moore (2007, p. 108) tem ela como foco pensar nas mídias que serão selecionadas para comunicar o que os alunos precisam, criados os objetivos específicos, enfocando o que o aluno deverá aprender, e para cada objetivo deverá ser decidido o que pode ser atingido lendo, ouvindo, vendo e praticando.

Essa concepção e produção abrangem o desenho pedagógico, o material didático, o sistema de acompanhamento, a secretaria acadêmica, a sistema de gestão da

informação, capacitação, na produção da informação gerada; podemos utilizar aula em CD, livro digital, vídeo aula.

De acordo com Moore (2007, p. 109), o desenvolvimento consiste na elaboração de materiais de instrução como: esboço de páginas na web, filmes, guia de estudo, livros, fitas gravadas, teleconferência, treinamento para professores e colaboradores.

A implementação se constitui pelo processo seletivo, matrícula, organização das turmas, logística, atendimento e acompanhamento dos alunos, capacitação tecnológica dos alunos, tutores e professores, capacitação do tutor nos procedimentos de tutoria. Segundo Moore e Kearsley (2007, p. 109), “os alunos se inscrevem, seus materiais de instrução são transmitidos, os alunos interagem com os instrutores, talvez interajam com outros alunos”.

As principais maneiras de avaliação na EAD são: avaliação formativa, cujo resultado, na visão de Moore e Kearsley (2007, p. 109), “pode conduzir a uma intervenção para alterar os procedimentos de análise, criação ou desenvolvimento”; avaliação cumulativa, no final do curso, para melhorias em qualquer fase dele (futuro). Em Bassani e Behar (2009, p. 98) encontra-se esta recomendação: “entendo que a avaliação pode ser realizada com base na produção cotidiana dos alunos e não em momentos especiais”.

Com a expansão de cursos a distância começa a surgir uma nova área de atuação para alguns profissionais, como professores, pedagogos e jornalistas. Ocorre que, no entender de Belloni (2006 p. 79), “Na educação a distância quem ensina é a instituição”. Daí a possibilidade de a EAD ser realizada por meio de uma equipe multidisciplinar composta por design instrucional, autores ou conteúdo, financeiro, equipe de arte, coordenadores administrativos (direção) ou gestores, equipe tecnológica e de suporte técnico, equipe de tutores ou mediadores da aprendizagem, os alunos, equipe pedagógica, embora esses papéis e funções possam variar de acordo com cada instituição. Para Moreira (2009, p. 371) observa que “ Cada instituição possui distintas configurações de equipes, dependendo de seus objetivos, das demandas do projeto e dos recursos alocados”.

O Design Instrucional, para Maia e Mattar (2007, p. 51), tem o cuidado com a organização visual de um curso, tipo de fonte, excesso de palavras em textos, função de planejar, preparar, projetar e publicar os textos, imagens, sons e movimentos.

A profissão do Designer Instrucional ganha destaque a partir do surgimento de um novo paradigma incorporado com as Tecnologias de Informação e Comunicação.

Segundo Moreira (2009, p. 373) “O designer Instrucional é, em geral, o profissional com perfil interdisciplinar, em especial nas áreas de educação, comunicação e tecnologia, articulando várias funções”.

O Autor ou conteúdistas é responsável pela seleção do conteúdo a ser estudado, é um profissional com o conhecimento da temática a ser aplicada. Moreira (2009, p. 373) esclarece que “O autor pode ou não acompanhar a tutoria da atividade ou mesmo estar envolvido nos demais processos de desenvolvimento dos materiais pedagógicos nas diferentes mídias”.

A Coordenação Financeira é responsável pela organização de custos, tanto pelos recursos financeiros para programar um curso de EAD como pela organização das mensalidades. Sobre isso, Moore e Kearsley (2007, p. 211) fazem o seguinte alerta: “As decisões sobre orçamentos precisam ser tomadas em muitos diferentes níveis: institucional, departamental, programático e na administração de recursos individuais”.

A Equipe de Arte é definida por segundo Moreira (2009, p. 373) nestes termos: “Equipe de profissionais responsável pela direção de arte, desenho gráfico, animações, ilustrações, bem como a características de navegabilidade, usabilidade e conformidade”. Esta equipe muitas vezes trabalha com os designers instrucionais e o autor.

Equipe tecnológica e de suporte técnico analisa os recursos tecnológicos que poderão ser utilizados nos cursos pode destacar que além de recursos, poderão ser pensadas as ferramentas utilizadas em um AVA. É responsável pela organização do ambiente virtual, organiza senhas e cadastros de alunos, cria novas ferramentas para ser utilizadas em ambientes como Fórum, Chat, vídeo chat e outras. Na definição de Moreira (2009, p. 374): “Equipe responsável pela gestão das tecnologias envolvidas nos processos e educacionais, com a gestão do ambiente virtual de aprendizagem”.

Tutor e mediador da aprendizagem, pode ser o elo entre o aluno, conteúdo e meios de aprendizagem. Moreira (2009, p. 373) afirma que cabe ao tutor “criar situações de aprendizagem interativas, animar as inteligências coletivas orientas as discussões, amenizar conflitos”.

Quanto ao perfil dos alunos da EAD, Moore e Kearsley (2007, p. 197) observam que “A maior parte dos alunos envolvidos em educação a distância é formada por adultos”. Cabe aos profissionais que organizam o curso pensar e conhecer o público-alvo de cada curso, pois esses alunos adultos muitas vezes têm outras preocupações em suas vidas como família e trabalho.

Segundo Moore e Kearsley (2007), em fevereiro de 1998, o Conselho de Educação e treinamento a distância (DETC- Distance Education and training Council) pesquisou 61 instituições associadas e constatou que: a média de idade dos alunos era de 31 anos, 48% dos alunos eram do sexo masculino, 82% dos alunos tinham cursado uma faculdade, 90% estavam empregados na ocasião da matrícula, 31% tinham suas mensalidades pagas por seus empregadores. Papel do aluno na Educação a distância, aluno Universal, o aprendiz virtual, aprender a aprender, característica do aprendiz de sucesso, auto aprendizagem. O aluno universal pode participar de várias instituições ao mesmo tempo, redução de gastos financeiros para o aprendiz, pois não se preocupar com mudanças e moradia. O aprendiz virtual, o centro do processo de ensino aprendizagem não é mais no professor e sim no que o aluno precisa aprender, esse aluno é levado em conta desde o planejamento e implementação do curso, esse aluno faz suas atividades em qualquer lugar, o estudo e a aprendizagem são para vida toda.

Para Moore e Kearsley (2007), o aprendiz de sucesso precisa ter acesso a um computador e a um modem de alta velocidade e saber usá-los; não pode se sentir prejudicado pela ausência de sinais auditivos ou visuais no processo de comunicação. Como perfil deve desejar dedicar uma quantidade significativa do seu tempo semanal a seus estudos, capacidade de refletir, pensar criticamente, acredita que a aprendizagem acontece em qualquer lugar e qualquer momento. Exige do aprendiz a auto aprendizagem, pois um aprendiz autônomo e independente tem seu estudo auto administrado e auto monitorado, nesse processo a aprendizagem não é linear e não é sequencial.

A Equipe pedagógica é responsável pela elaboração e pelo planejamento da ementa das disciplinas, pelo planejamento de aula com o professor. Cuida da didática dos cursos, bem como do material didático e das aulas, da capacitação de professores e o do projeto político-pedagógico da instituição, a linha a ser seguida. Para Moreira (2009, p. 373) “A equipe pedagógica, em muitas ocasiões, assume diferentes papéis no processo de EAD”.

Nas teorias pedagógicas fundamentais em EAD, existem inúmeras denominações, mas, segundo Filatro (2009, p. 96) Existem três perspectivas do ensinar e aprender na EAD: A perspectiva associacionista, que considera a aprendizagem como mudança de comportamento; a perspectiva cognitiva, que vê a aprendizagem como alcance da compreensão; a perspectiva situada, que entende a aprendizagem como prática social.

Na educação a distância muitas vezes se confunde com a maneira behaviorista, pois é organizada para que o aluno siga um comportamento. Porém em muitos cursos, já está pensando em uma linha mais cognitiva e situada, em que o aluno constrói seu próprio estudo, é o que acontece muitas vezes em cursos que o aluno tem a liberdade de estudar em seu tempo e espaço.

Importante a união e o consenso entre as coordenações administrativas, pedagógicas e tecnológicas, pois essa inter-relação poderá auxiliar em uma melhor organização e contratação de pessoal e professores especializados.

### **3.3 – Direitos Autorais**

Os hoje são um dos grandes desafios, pois é muito complexo analisar os direitos autorais com a utilização da internet. Segundo Maia e Mattar (2007, p. 103) “O desenvolvimento da Internet trouxe várias complicações metodológicas, éticas e legais para o terreno da propriedade intelectual”.

É necessário informar os que trabalham com a EAD, sobre esses direitos autorais, pois nem tudo que está na internet é de domínio público como muito pensam. Segundo Moore (2007, p. 133) “Toda pessoa que cria materiais de instrução tem de acatar as leis de direitos autorais”.

Para Maia e Mattar (2007, p. 104) é possível diferenciar pelo menos quatro tipos de proteção da propriedade intelectual: os segredos de negócios, não são divulgados nem protegidos, mas mesmo assim são considerados propriedade intelectual da empresa; o registro de marcas e patentes, protegem as criações industrializáveis relativas a produtos e invenções; e os direitos autorais, procura proteger obras literárias ou criativas.

No Brasil a Lei de Direitos Autorais, Lei n. 9.610/98 visa à proteção aos direitos autorais e registro, garantias dos usuários, contratos, penalidades e sanções.

### **3.4 – Objetos de Aprendizagem**

Em nosso contexto atual, a produção de materiais educacionais digitais na forma de Objetos de Aprendizagem, vem crescendo muito e se tornando uma boa opção, na Educação a Distância. Como percebe-se nas ideias de Behar (2009, p. 66) Se tornando um recurso com grande possibilidade de enriquecer o espaço pedagógico.

Os Objetos de Aprendizagem podem possibilitar a construção de um material educacional digital, que possa ser utilizado e adaptado a diferentes contextos educacionais. Segundo Behar e at al. (2009, p. 66); “A utilização de OAs remete a um novo tipo de aprendizagem apoiada pela tecnologia, na qual o professor abandona o papel de transmissor de informações para desempenhar um papel de mediador da aprendizagem”.

Em alguns AVAs existem a opção de inserir os objetos de aprendizagem, seguindo a explicação de Valente e Mattar (2007, p. 57),

o professor pode incorporar esses objetos na produção de conteúdo e na proposição de atividades durante o andamento de uma disciplina, e os próprios alunos podem incorporar esses objetos a suas atividades.

Pode-se destacar que o só Objeto de Aprendizagem em si não é suficiente para melhorar a educação , mas ele aparece como uma grande possibilidade de contribuir para os conteúdos pedagógicos.

## **CAPÍTULO 4 – TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM**

### **4.1 Meios Tecnológicos na Ação Pedagógica**

Os alunos e professores necessitam desenvolver habilidades para participar de grupos virtuais, visto que, conforme Moran (2007, p. 89), “A mobilidade e a virtualização nos libertam de espaços e tempos rígidos, previsíveis e determinados. Na educação, o presencial se virtualiza e a distância se presencializa.” Para viabilizar interação existem várias ferramentas, tais como: e-mails, Skype, Blogs, Wiki e Web 2.0, entre outros.

O e.mail, também conhecido como correio eletrônico ou email, é um recurso que permite compor, enviar e receber mensagens por meio de sistemas eletrônicos de comunicação. Segundo Valente e Mattar (2007, p. 90), “E-mails ainda são uma forma de comunicação essencial em qualquer curso de EAD”.

Skype é um programa para uso livre, que traz e oferece uma comunicação de alta qualidade via voz para pessoas ao redor do mundo. Com ele o usuário pode fazer ligações sem custo de Skype para Skype, bate-papo e até mesmo visualizar em tempo real a pessoa que está do outro lado.

O Blog pode ser montado individual ou em um grupo, podendo ter características científicas ou curiosidades do dia a dia. Segundo Moran (2007, p. 109) “Os blogs também são importantes para aprender a pesquisar junto e a publicar os resultados.”

### **4.2 Ambientes virtuais de Aprendizagem**

AVA é um Ambiente Virtual de Aprendizagem em inglês, LMS Learning Management System, sistema para gerenciar cursos a distância que utilizam a Internet. Kenski (2007, p. 96) conta que “Os primeiros projetos de construção de ambientes virtuais de aprendizagem destinados a educação iniciaram-se em meados da década de 1990”.

No Brasil, existem alguns ambientes virtuais, a exemplo do: Moodle, teleduc, entre outros. Segundo Keski (2007, p. 97), “O ambiente Teleduc tem quatro tipos de usuários: O administrador, o coordenador, o formador, e os alunos”.

Nos AVAs pode ser encontradas diversas ferramentas que auxiliam no processo ensino-aprendizagem. Esses espaços de aprendizagem oferecem condições para interação (síncrona e assíncrona) permanente entre os seus usuários. (KENSKI, 2007)

O Fórum de discussão (assíncrona) é uma ferramenta destinada a promover debates por meio de mensagens publicadas abordando uma mesma questão.

O *Chat* (síncrona), que em português significa "conversação", ou "bate-papo" como é usado no Brasil, é um neologismo para designar aplicações de conversação em tempo real.

O Vídeo para um curso em EAD que se utiliza de Ambiente Virtual, deve ser curto, em torno de 2 a 3 minutos, e sintetizar ao máximo as ideias. Pode ser feito por meio de Webcam, filmadoras caseiras, até mesmo em estúdio com pessoas especializadas.

O futuro da EAD poderá ser em ambiente virtuais de 3d, como o *second life*, a televisão interativa, hologramas tridimensionais com contato virtual. Então podemos dizer que as instituições vão ter a grande tarefa de se aperfeiçoar se não quiserem ficar para trás, pois incríveis tecnologias estão chegando ao mercado e vão ajudar muito no processo de ensino aprendizagem. Nos Turnos de Torres & At. (2008, p. 436):

Os ambientes virtuais de aprendizagem propiciam novas estratégias que precisam estar presentes na proposta de formação continuada de professores. É inegável que as universidades têm apresentado crescente virtualização, assim, a utilização dos ambientes virtuais pode integrar múltiplas mídias e recursos gerando novos procedimentos para formar, ensinar e para aprender.

Dentre os Ambientes Virtuais destaca-se o Eureka em que a dissertação foi realizada. Para a aprendizagem nesses ambientes virtuais são utilizadas ferramentas como *Chat*, Fórum, Arquivos e Correio Interno. Em alguns ambientes surge a opção de vídeo e Plano de trabalho, como é o caso do Ambiente em que esta pesquisa foi realizada, o Eureka<sup>1</sup> da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR).

### 4.3 Eureka da PUCPR

---

<sup>1</sup> Eureka é o Ambiente Virtual da PUCPR disponível em <<http://eureka.pucpr.br/entrada/index.php>>

O Eureka, ambiente virtual de aprendizagem da PUCPR, foi criado pelo LAMI (Laboratório de Mídias Interativas) da PUCPR em parceria com a SIEMENS, em meados dos anos 90. Torres e Matos (2008) relatam que

O Eureka surgiu de um projeto de pesquisa tendo com o objetivo de implementar um ambiente baseado na Web para aprendizagem colaborativa com a finalidade de promover educação e treinamento à distância usando a Internet. Sua arquitetura nasceu formatada para proporcionar a criação de comunidades virtuais para dar suporte a cursos e/ou treinamentos que tradicionalmente são presenciais.

O Eureka sempre passou por modificações, no momento da realização desta pesquisa não foi diferente, ele estava com um novo formato, como pode ser visto nas figuras 2 e 3.

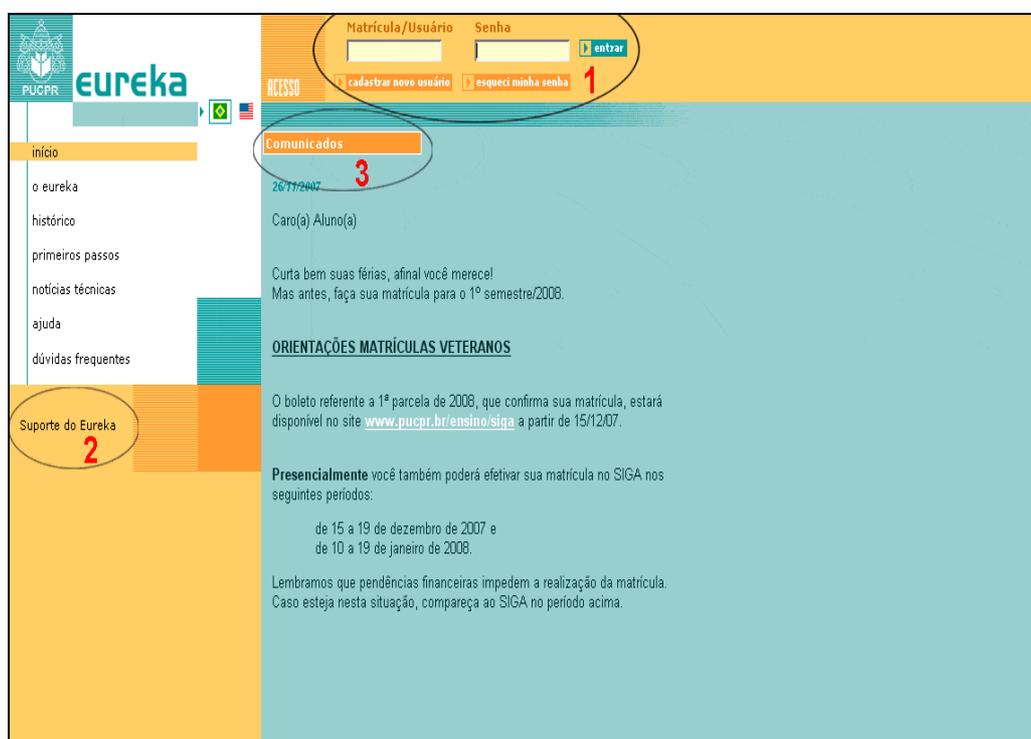


Figura 2 - Antiga Interface

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Neste curso em que se realizou a pesquisa, os participantes já iniciam os momentos de aprendizagem por meio da nova interface.

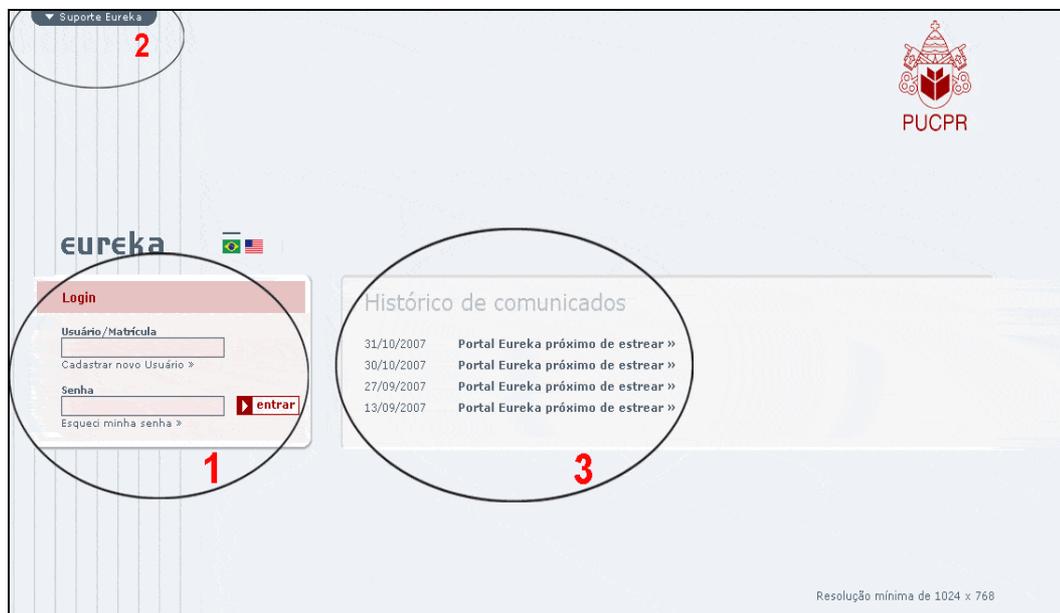


Figura 3- Nova Interface

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Após entrar no Eureka, o participante deverá definir o perfil a ser utilizado, pois no ambiente ele pode ter algumas salas como professor e em outras estar como aluno.

The screenshot shows the Eureka web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: agenda, salas, correio geral, and pasta pessoal. A dropdown menu is open, showing the user's profile: Aluno, Professor, and Aluno. Below the navigation bar, there are two main sections: Editais and Agenda. The Agenda section displays a calendar for December 2007, with a grid of days from 01 to 29. The calendar is currently showing the month of December 2007, with the day 03 highlighted in yellow.

Figura 4 – Mudança de Perfil no Eureka

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

The screenshot shows the Eureka web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: agenda, salas, correio geral, pasta pessoal, and recursos. The user is logged in as 'Professor'. Below the navigation bar, there is a section titled 'Salas Ativas' (Active Rooms). This section contains a list of rooms, including 'Dir-EAD > Extensão', 'Eureka - Interface 2008', and 'Eureka - Interface 2008 - papel professor'. Below this list, there is a section titled 'Lista de Salas ativas' (List of Active Rooms), which contains a list of rooms, including 'Dir-EAD > Extensão', 'Eureka - Interface 2008', 'Eureka - Interface 2008 - papel professor', 'Grupos de Discussão', 'Grupos de Discussão > Diretoria de EAD > NTE', 'Grupos de Discussão > PUCPR > Enfermagem', 'PUCPR > 2006 > Curitiba > Técnico', 'PUCPR > 2007 > Curitiba > Técnico > Técnico em Desenvolvimento Web > 2º Sem', and 'Multimídia - 3º Período (Turma U)'.

Figura 5 – Mudança de Salas

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Após escolher o perfil em que vai trabalhar, ele poderá escolher a sala (disciplina). Na sala (disciplina) escolhida o participante poderá clicar em “estudos” e, logo após, “Plano de trabalho” e verificar a maneira como a proposta metodológica será

desenvolvida. Como mostrar a figura 6, o Plano de trabalho é dividido em módulos, que poderão conter todas as atividades a serem desenvolvidas durante a disciplina.

The screenshot shows the Eureka web interface. At the top, there is a navigation menu with 'salas' highlighted. Below the menu, there are tabs for 'Salas Ativas', 'Salas Encerradas', and 'Salas Canceladas'. The main content area is titled 'plano de trabalho' and contains a 'Cronograma' section. The 'Cronograma' is organized by modules and lists 9 units with their respective durations.

| Unidade    | Descrição   | C. Horária | Ações |
|------------|---|------------|-------|
| Unidade 01 | Início do curso   | 0.5h       | ↑ ↓   |
| Unidade 02 | Nova interface do Eureka  | 2h         | ↑ ↓   |
| Unidade 03 | Funcionalidades "Agenda" e "Início"                             | 0.5h       | ↑ ↓   |
| Unidade 04 | Pedir habilitação em salas por meio da nova interface do Eureka | 0.5h       | ↑ ↓   |
| Unidade 05 | Incorporação de Perfis no novo Eureka                           | 0.5h       | ↑ ↓   |
| Unidade 06 | Acesso rápido a salas diferentes na nova interface do Eureka    | 0.5h       | ↑ ↓   |
| Unidade 07 | Criar um Plano de Trabalho no novo Eureka                       | 4.5h       | ↑ ↓   |
| Unidade 08 | Recursos no novo Eureka   | 2h         | ↑ ↓   |
| Unidade 09 | Feedback da Interface   | 1h         | ↑ ↓   |

Figura 6 – Plano de Trabalho

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Esse plano pode conter textos colocados na ferramenta de material de apoio. O professor pode enviar um arquivo seu em pdf, ou buscar um link, como, por exemplo, um vídeo do *you tube* e cadastrar o endereço deste *link* em material de apoio. No momento em que o aluno for estudar, basta clicar no nome do arquivo e acessar direto para a página do *link* selecionado pelo professor.

Figura 7 Plano de trabalho – material de apoio

Fonte: PUCPR, 2009

O Edital é uma ferramenta que possibilita ao professor deixar recados aos alunos, indicando, por exemplo, onde eles devem acessar, que ferramentas utilizar na próxima aula etc.

Figura 8 – Edital

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

A ferramenta recursos poderá ser organizada pelo professor como meio para criar avaliações no próprio sistema, bem como materiais didáticos e vídeos de curta duração.

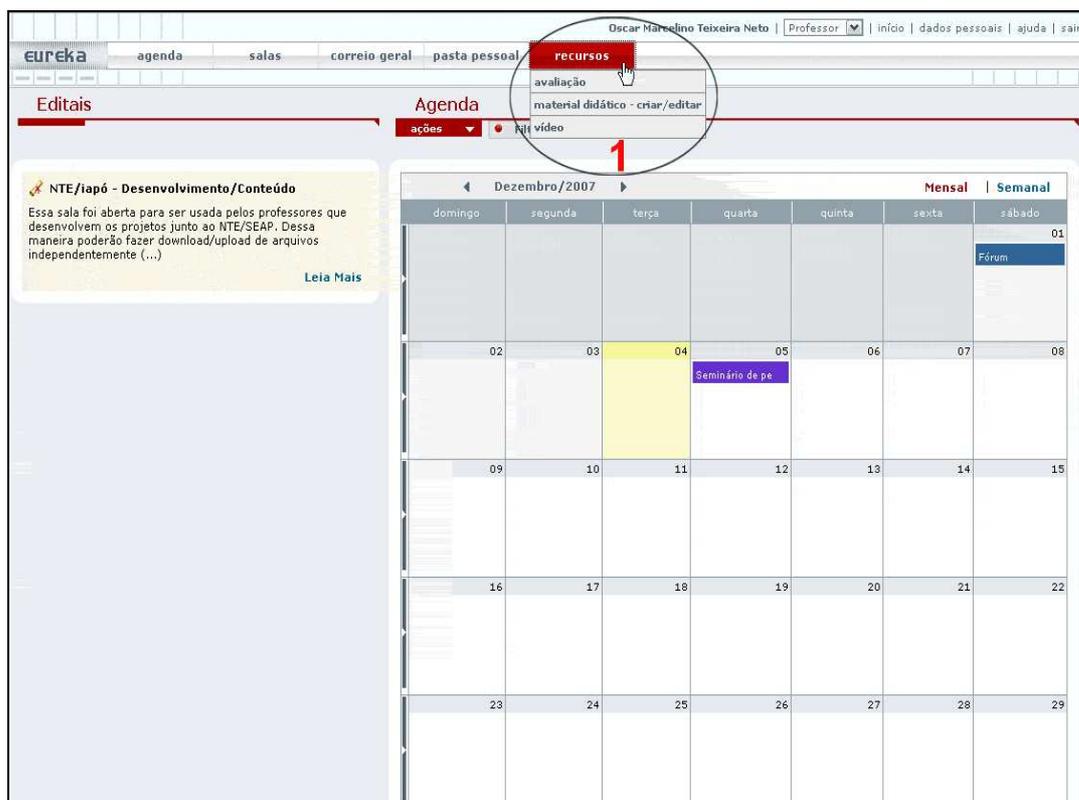


Figura 9 – Recursos

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Na ferramenta recursos em que se encontra material didático *online*, os professores podem colocar os materiais que já estão publicados no ambiente virtual Eureka como material de apoio para seus alunos. Existe também a possibilidade de criação de um novo material didático *online*, mas para isso é necessário passar pela equipe NTE da PUCPR, pois, para o desenvolvimento e criação desses materiais, exige-se uma série de situações, é necessário verificar direitos autorais, o designer e o conteúdo adequado para os alunos.

The screenshot displays the Eureka web application interface. At the top, there is a navigation bar with the 'eureka' logo and several menu items: 'agenda', 'salas', 'correio geral', 'pasta pessoal', and 'recursos'. The 'recursos' menu is currently selected and highlighted in red. Below the navigation bar, there is a section titled 'MATERIAL DIDÁTICO ON-LINE'. This section contains three main options: 'Avaliação', 'Material Didático On-line - Ver/Criar/Editar', and 'Vídeo'. The 'Material Didático On-line - Ver/Criar/Editar' option is circled in red. Below this section, there is a heading 'Temas de estudos disponíveis'. This heading is followed by two main categories: 'MEUS TEMAS PARTICULARES' and 'TEMAS PÚBLICOS'. The 'TEMAS PÚBLICOS' category lists a variety of topics, each with a small icon and a search icon to its right. The topics listed are: 'Administração de medicamentos via parenteral', 'Cálculo - A Trigonometria', 'Cálculo - Matemática Básica', 'Cálculo Diferencial e Integral', 'Cálculo Numérico - Tópicos Preliminares', 'Cálculo Numérico - Zeros de Funções', 'Cálculo - Geometria analítica', 'Cálculo numérico - Ajuste de curvas', 'Cálculo Numérico - Sistemas de Equações', 'Design', 'Educação Marista', 'Ética', and 'Geometria'.

Figura 10 – Material didático online

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Como se percebe o Ambiente Virtual de Aprendizagem Eureka amplia as oportunidades de novas formas de ensinar e aprender, como previsões do futuro na Educação, pois não haverá mais a distinção entre o virtual e o presencial, e podemos afirmar que cada vez mais o presencial se virtualiza.

## CAPÍTULO 5 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A nova perspectiva da escola reflexiva na formação de professores remete a diferentes denominações: formação inicial; formação contínua ou continuada; e no desenvolvimento profissional do professor. Essa formação tem como proposta fundamental ocorrer durante a vida do professor e na interação com a sua prática, com o coletivo escolar e com os contextos organizacionais. Com as mudanças paradigmáticas, sobre as quais que já se falou no início desta pesquisa, destaca-se a formação de um professor com uma visão holística e atento ao novo, com competências para essa nova sociedade interconectada.

Antes, porém, de trazer as características dessa formação, quer se delinear um breve panorama dos contornos históricos da preparação par o magistério. Na entrada do século XIX, surgem as escolas normais que, segundo Nóvoa (1992, p. 16), legitimam um saber produzido no exterior de sua profissão docente, que veicula uma concepção dos professores centrada na difusão e na transmissão de conhecimentos, mas contituem, também um lugar de reflexão sobre as práticas. E isso que permite vislumbrar uma perspectiva dos professores como profissionais produtores de saber e de saber fazer.

Com a Revolução Francesa se concretiza a idéia de uma escola normal a cargo do Estado, como relata Tanuri (2000, p. 62)

a idéia de uma escola normal a cargo do Estado, destinada a formar professores leigos, idéia essa que encontraria condições favoráveis no século XIX quando, paralelamente à consolidação dos Estados Nacionais e à implantação dos sistemas públicos de ensino, multiplicaram-se as escolas normais.

Os primeiros indícios de preocupação com a formação docente pode ser identificada por volta de 1820, mas de forma exclusivamente prática, sem a teoria. Para Tanuri (2000, p. 63) antes que se fundassem escolas específicas destinadas à formação de pessoal docente, nas primeiras escolas de ensino mútuo, instaladas a partir de 1820, já havia a preocupação não somente de ensinar as primeiras letras, mas também de preparar o docente, instruindo-o no domínio do método.

No Brasil, a Lei de 15/10/1827, são indicadas a criação de escolas normais de primeiras letras. Segundo Tanuri (2000, p. 62) a lei manda criar escolas normais de primeiras letras em todas as cidades, vilas e lugares mais populosos do Império, também estabelece exames de seleção para mestres e mestras, mas com algumas solicitações de dispensas para as mulheres nos exames.

No final do século XVIII, os professores eram a voz, e por isso a vontade do Estado em criar condições para a sua profissionalização. Segundo Nóvoa (1992, p. 16) ao longo do século XIX consolida-se a imagem de um professor, que cruza as referências ao magistério docente, ao apostolado e ao sacerdócio, com a humildade e as obediências devidas aos funcionários públicos. Na história contemporânea dos professores, eles não devem saber de mais nem de menos; não devem se misturar com o povo nem com a burguesia; não devem ser pobres nem ricos; não são (bem) funcionários públicos, nem profissionais liberais etc.

Como exemplo sobre o histórico da formação de professores, podemos citar o que descreve Nóvoa (1992, p. 20) sobre o histórico em Portugal muito semelhante ao que ocorreu no Brasil. Segundo essa autora a década de 1970 se caracteriza pela formação inicial de professores: por um lado, num processo fortemente tutelado pelo poder político, e, por outro lado, o papel das universidades na formação de professores enfrentando várias resistências.

A década de 1980 é marcada pela profissionalização em serviço dos professores. Os anos 90 são caracterizados pela formação contínua de professores, uma vez que a formação inicial e a formação profissionalizante já estavam em andamento, assim, é chegada a hora de pensar nessa formação continuada dos professores. (NÓVOA, 1992, p. 21)

Mas, após várias tentativas, somente com a Lei nº 9394/96 é que se organiza e determina como deve ser a formação de professores. De acordo com essa Lei, o professor, para atuar na educação básica deverá ter formação em nível superior. Mas tudo indica que, apesar da conquista legal, a formação em nível superior continua a ser um desafio para os educadores. Segundo Tanuri (2000, p. 61)

Tal debate acentua-se com a aprovação da nova LDB ( Lei (9.394/ 96), que, superando a polêmica relativa ao nível de formação – médio ou superior, elevou a formação do professor das séries iniciais ao nível superior, estabelecendo que ela se daria em universidades e em institutos superiores de educação, nas licenciaturas e em cursos normais superiores.

Com a LDB e as tecnologias adentrando cada vez mais forte na educação, a formação de professores necessita de novas formas. Segundo Nóvoa (1992, p. 23), é preciso reconhecer as deficiências científicas e a pobreza conceptual dos programas atuais de formação de professores. E situar nossa reflexão para além das clivagens

tradicionais (componente científica versus componente pedagógica, disciplinas teóricas versus disciplinas metodológicas etc.), sugerindo novas maneiras de pensar a problemática da formação de professores.

Para que ocorram as mudanças necessárias na educação, a formação de professores é essencial, pois, Moran (2007, p. 18) “Bons professores são as peças-chave na mudança educacional”. Estes devem estar bem preparados com uma boa formação e preparação para trabalhar nesse novo contexto histórico.

Estar em formação implica um investimento pessoal. Segundo Nóvoa (1992, p. 25) a formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, um pensamento autônomo. A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimento ou de técnicas), mas sim por meio de um trabalho de refletividade crítica sobre as práticas e (re) construção permanente de uma identidade pessoal. É importante a criação de redes de (auto) formação participada, que permitem compreender a globalidade do sujeito, assumindo a formação como um processo interativo e dinâmico.

Hoje a formação exige um professor que saiba trabalhar em diferentes contextos, visto que no dizer de Cunha (1996, p. 115), “Os desafios da prática pedagógica escolar são cada vez maiores e mais complexos na sociedade contemporânea.” Um novo perfil de educador começa a surgir, com mais criticidade e uma visão global de mundo.

Para Nóvoa (1992, p. 09), não há ensino de qualidade, nem reforma educativa, nem inovação pedagógica sem uma adequada formação de professores. É preciso reconhecer as fragilidades científicas e as dificuldades para desenvolver programas de qualidade e inovadores. Para pensar na formação de professores um dos requisitos é organizar os currículos, uma vez que, como defende Moran (2007, p. 23) “O currículo precisa estar ligado à vida, ao cotidiano, fazer sentido, ter significado, ser contextualizado.”

Moran (2007, p. 76) relaciona algumas etapas de aprendizagem pelas quais o docente pode passar, entre elas: a iniciação, quando ele recém-formado se depara com uma sala de aula, sente insegurança, entusiasmo e medo de fracassar; a consolidação, passa a ter domínio do processo; crise de identidade, aos poucos dar aula se torna cansativo, repetitivo, mudanças, após a crise alguns professores desistem, outros se acomodam e aqueles que se renovam, redescobrem o prazer de ler e aprender.

Em uma pesquisa organizada pela autora André (2002), em teses e dissertações entre os anos 1990 a 1998 sobre a formação do professor no Brasil, constata-se que os conteúdos mais enfatizados na educação inicial são: a avaliação de curso, métodos e

prática docentes. Já a educação continuada, embora pouco pesquisada, tem conteúdos bem variados, revelando aspectos significativos desta modalidade.

### **5.1 - Formação inicial**

Na formação inicial do professor, deve estar atento a fazer adaptações e realizar algumas modificações para atender ao público que se está trabalhando, para que estes compreendam melhor e mais claramente o conteúdo oferecido. Para Tardif (2002, p. 120) “o conteúdo ensinado em sala de aula nunca é transmitido simplesmente tal e qual, ele é ‘interatuado’ transformado, ou seja, encenado para um público”.

Para realizar uma ação docente este professor deve estar cqualificado, sempre em estágio de evolução. Muitas pesquisas feitas para relacionar o perfil do professor analisam somente o docente em si, esquecem de levar em consideração o contexto em que esta ação está inserida. Nesse sentido, Tardif (2002, p. 115) afirma

o perigo que ameaça as pesquisas pedagógicas é que elas se baseiam com demasiada freqüência em abstrações, sem levar em consideração coisas tão simples como quanto tempo de trabalho, o número de alunos, a matéria a ser dada e os recursos disponíveis.

Para uma formação docente profícua, é preciso pensar no currículo, que deverá atender a determinado público e estar em constante evolução. Para Nóvoa (1998, p. 28) “a análise da evolução dos currículos e da formação de professores revela-nos uma oscilação entre três pólos: metodologia, disciplina e científica”. Mesmo com alguns movimentos de educadores há uns 20 anos, o resultado prático foi modesto e a formação está sem solução até hoje. Algumas instituições tentaram currículos “experimentais”, mas sem algo realmente inovador.

Segundo Pimenta e Libâneo (1999) percebe-se que desde a criação do curso de Pedagogia em forma de 3+1 (bacharelado 3 anos + 1 ano de didática para sair licenciado) nos anos de 1939, pouco se mudou até os dias atuais. Em 1969, definiu-se a estrutura curricular do curso de Pedagogia que vigorou até a LDB 96. Era uma visão tecnicista, pois permaneciam os princípios de racionalidade, eficiência e produtividade. Com a Lei nº 9394/96 tem início uma visão progressista de desenvolvimento profissional que exclui uma concepção de formação baseada na racionalidade técnica. O

professor assume a capacidade de decidir e rever suas práticas e as teorias que as influenciam.

No processo histórico houve várias adaptações e mudanças no contexto da formação inicial, mas é com a Lei 9394/96 que se passou a contar com mais organização no que diz respeito a esta formação. Tanuri (2000), em seu texto sobre a história da formação de professores, aborda que o debate sobre a qualificação de docentes se intensificou nas duas últimas décadas. Para Libâneo e Pimenta (1999, p. 259):

A LDB institui, também, a possibilidade de que a formação dos professores para todos os níveis de escolaridade ocorra nos Institutos Superiores de Educação, não necessariamente universitários. A partir de então, aceleram-se algumas alterações no cenário da formação de professores, o que aponta para a urgência de um posicionamento quanto à formação dos professores como profissionais da educação.

A crítica prende-se à necessidade de uma formação plena de docentes na graduação, e não em cursos criados para aligeirar esta formação. Tarefa que não é muito simples na formação de professores, pois há um grande universo que deveria ter acesso segundo Libâneo e Pimenta (1999, p. 259) na sociedade contemporânea, as rápidas transformações no mundo do trabalho, o avanço tecnológico configurando a sociedade virtual e os meios de informação e comunicação incidem com bastante força na escola, o aumento de cursos em EAD, os desafios para torná-la uma conquista democrática efetiva. É um grande desafio para esses novos profissionais.

Para que ocorram mudanças e melhorias na formação inicial e continuada, muitas pesquisas são desenvolvidas em nível acadêmico, como teses, e dissertações. Em um artigo, André (2002) relata o que dizem as dissertações e teses do período de 1990 a 1996, sobre a formação de professores, a autora constata que o conteúdo mais enfatizado nos trabalhos é a avaliação do curso de formação, e o segundo conteúdo mais pesquisado é referente ao profissional e suas representações, métodos e suas práticas. Nos periódicos destaca os conteúdos como a articulação entre a teoria e a prática, a ruptura com a fragmentação, o importante papel da interdisciplinaridade.

Por sua vez Moran (2007, p. 23) aponta alguns modelos como os baseados na disciplinaridade, na transdisciplinaridade, na pluridisciplinaridade (estudo de um objeto por várias disciplinas) ou interdisciplinaridade (transferência de métodos por várias disciplinas).

Nessa perspectiva, um novo currículo deve ser pensado de maneira interdisciplinar, que cada disciplina se relacione umas com as outras e estas se relacionem com a prática em sala. Isto porque, na visão de Moran (2007, p. 23)

O modelo disciplinar está condenado ao fracasso em longo prazo. Dividir o conhecimento em fatias sem interligação favorece a organização administrativa, não a aprendizagem que é vista cada vez mais como interdisciplinar.

Talvez seja o momento de se pensar em transformações na educação inicial, como um currículo mais integrado com a prática e deixar realmente para as especializações o aprofundamento temático.

## 5.2 - Formação Continuada

Na formação continuada, pode-se considerar que existem quatro modelos de formação: a forma universitária, a forma escolar, a forma contratual e a forma interativa reflexiva. Segundo Moran (2007, p. 33) “baseado na ação-reflexão-ação”. Esse conceito aborda a formação global do professor, pois ele pode refletir sobre sua própria prática e competência.

Perrenoud (2000, p. 14), apresenta um decálogo das competências para ensinar:

existem 10 competências para ensinar que são: Organizar e dirigir situações de aprendizagem; Administrar a progressão das aprendizagens; Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação; envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho; trabalhar em equipe; participar da administração da escola; informar e envolver os pais; utilizar novas tecnologias; enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão; administrar sua própria formação contínua.

Todas essas competências são necessárias para ensinar, mas nesta pesquisa aborda-se principalmente a de administrar sua própria formação, pois está diretamente ligada à formação de professores. Para Perrenoud (2000, p. 155), “ela condiciona a atualização e o desenvolvimento de todas as outras”. Com a reflexão sobre a sua própria ação, os docentes podem identificar quais conhecimentos estão faltando em sua prática e formação.

Perrenoud (2000, p. 158) entende que é preciso saber administrar esse processo, pois

a formação contínua acompanha também transformações identitárias. Atualmente, todas as dimensões da formação inicial são retomadas e desenvolvidas em formação inicial. Portanto, saber administrar sua formação contínua, hoje, é administrar bem mais do que saber escolher com discernimento entre diversos cursos em um catálogo.

Segundo Delors (2001, p. 159), para melhorar a qualidade e a motivação dos professores, precisa ser considerada a forma de recrutamento, melhorada a seleção, a ampliação a base de recrutamento por meio de uma busca mais ativa a candidatos. A formação inicial estabelece laços mais estreitos entre universidades e os institutos de formação de futuros professores do primário e do secundário. A formação contínua desenvolve os programas de formação de longo do processo, de modo a que cada professor possa recorrer a eles frequentemente, especialmente por meio de tecnologias de comunicação adequadas. Os docentes precisam de formação pedagógica, e para essa modalidade deveria ser dada atenção especial ao aperfeiçoamento dos professores na formação pedagógica, o que pode contribuir para renovação das práticas educativas e, por consequência, a melhorar a gestão, ou seja, a direção da escola.

Nesse processo, torna-se imprescindível oferecer condições de trabalho, pois é preciso mais empenho para manter a motivação dos professores, que apresentam os meios de ensino de qualidade que podem ajudar os professores na formação deficiente e precisam melhorar tanto a sua competência pedagógica como o nível dos próprios conhecimentos.

Os professores podem também aprender com a prática de outros professores, a troca de vivências, visto que há riscos na aprendizagem isolada, como demonstrado por Nóvoa (1992, p. 26)

Práticas de formação contínua organizada em torno dos professores individuais podem ser úteis para a aquisição de conhecimentos e de técnicas, mas favorecem o isolamento e reforçam uma imagem dos professores como transmissores de um saber produzido no exterior da profissão.

E a formação em grupo pode abordar o contexto em que esse professores estão inseridos.

A reflexão sobre a necessidade de se fazer uma educação continuada está contida muitas vezes antes mesmo de o aluno sair da graduação. Gatti (2008) questiona a respeito disso:

Não seria melhor investir mais orçamento público para ampliação de vagas em instituições públicas para formar licenciado e investir em qualificação desses cursos, em termos de projeto de docente, de infra-estrutura, deixando para a educação continuada realmente os aperfeiçoamentos e as especializações? Parece-nos que melhorar substantivamente, com insumos adequados e inovações, a formação básica dos professores.

Em síntese, Nóvoa (1992, p. 19) afirma “equilíbrio entre três dimensões essenciais à formação de qualquer professor: preparação acadêmica, preparação profissional e prática profissional”.

Na educação continuada a modalidade a distância muitas vezes é uma alternativa para professores que desejam ter mais formação e não dispõem de tempo para se deslocar no horário de trabalho.

### **5.3 Formação de professores para lecionar com tecnologias, na modalidade educação a distância e online**

Hoje o professor precisa de uma formação que englobe o todo, pois com a educação mudando a cada momento, como visto nos capítulos anteriores, passa haver a necessidade de um profissional que seja capaz de compreender as diversas maneiras de se ensinar e aprender. Segundo Moran (2007, p. 38), precisamos dos educadores humanistas, na educação online, para experimentar formas de interação entre virtual e presencial, e nos ajudar a encontrar caminhos para equilibrar quantidade e qualidade nos diversos tipos de situação em que nos encontramos hoje.

No atual momento, com as tecnologias cada vez mais próximas dos alunos, o professor precisa estar atento para mediar este estudante em seu conhecimento e suas informações. Conforme Abreu e Masetto (1997, p. 11), o papel do professor desponta como sendo o de mediador da aprendizagem de seus alunos. Seu papel não é ensinar, mas ajudar o aluno a aprender; além de transmitir informações, criar condições para que o aluno adquira informações e produza conhecimento.

Agora com a crescente demanda de alunos para a Educação a Distância, um novo campo profissional passa a existir para os professores, com aulas virtuais, e por teleconferência ou videoconferência. Mas a dúvida é de como ele está se preparando para este novo momento. De acordo com Lévy (1999), o docente torna-se um *animador*

*da inteligência coletiva* dos grupos dos quais se encarregou, assim sua função passa a ser a de mediador.

As pesquisas que propõem a formação de professores ainda se mostram tímidas e, se relacionadas a educação a distância, verifica-se que poucas pesquisas estão direcionadas ao tema. Em uma pesquisa estado da arte, com busca no banco de teses e dissertações da Capes entre os anos de 1996 a 2007, observa-se que cada ano aparecem as temáticas pesquisadas sobre formação de professores para EAD e formação de Professores para EAD *lato-sensu*.

Como é sabido, a Lei nº 394/96 sistematizou os estudos da Educação a distância, no canal da Capes não encontramos nos anos de 1996 e 1997 nenhuma dissertação que tenha investigado essas duas temáticas; somente em 1998 é que constatamos o primeiro estudo voltado à formação docente na modalidade a distância em Mato Grosso. No ano de 1999 há duas dissertações, uma sobre o “olhar para educação a distância e formação de professores” e a outra sobre o “uso da informática na Educação a distância”.

No ano 2000, verificou-se que começam a aparecer propostas de educação a distância como forma de ajudar na educação continuada, mas só há um estudo com a seguinte temática: “a educação a distância na formação continuada”.

Em 2001, começamos a perceber um aumento significativo relacionado às pesquisas desta temática, pois foram encontradas nove dissertações que abordaram a formação de professores e a EAD, com alguns enfoques diferentes algumas focalizaram como educação continuada, outras trazendo a legislação e o surgimento da pesquisa sobre a educação a distância no modelo virtual de aprendizagem.

Já em 2002 intensificaram-se cinco dissertações, algumas abordando ainda o uso da Tecnologia para EAD, outras pensando em políticas de educação a distância e pela primeira vez aparece o perfil do professor para trabalhar na educação a distância.

No ano de 2003, têm-se cinco dissertações, duas trazendo a qualificação e a capacitação dos professores, uma investigando na TV/ vídeo como formar de auxílio na educação a distância e 1 propondo a produção do material impresso e uma que se reveste de grande importância por focalizou a análise da avaliação formativa na educação a distância.

Em 2004, foram defendidas seis dissertações envolvendo a educação a distância; observou-se uma grande preocupação com os Ambientes Virtuais e suas ferramentas como o Chat e o Teleprofessor. As pesquisas apontam também uma preocupação com o tutor e interação em um curso de capacitação.

No ano de 2005, constatamos 9 pesquisas quatro delas envolvendo as temáticas de Interação e interatividade, duas envolvendo investigação sobre correntes teóricas, uma focalizando o sociointeracionismo e outra com cognitivo comportamental, as outras propondo a educação continuada.

Em 2006, foram realizadas nove dissertações com temáticas bem variadas relacionando o papel do Fórum na EAD, formação continuada, metodologia do professor, formação deste professor e autonomia docente.

Nas dissertações defendidas no ano de 2007, os temas também são bem variados, mas nota-se se uma preocupação com o uso das tecnologias na educação especial, na formação de professores e na inclusão digital.

Em relação a essa mesma temática “formação de professores na EAD”, como tese de Doutorado, nos anos de 1996 a 2001 não havia estudos nessa linha.. Somente no ano de 2002, tem-se a primeira pesquisa relacionando a “Subjetividade docente em cursos a distância”.

No ano 2003, há quatro pesquisas relacionando mais o ensino online e educação digital, Já 2004 somente uma pesquisa que relaciona a criação e autonomia coletiva por meio da EAD.

No ano de 2007 foram realizadas sete pesquisas de doutorado envolvendo a EAD, com temas variados como: avaliação da prática da tutoria; educação continuada e mediação pedagógica online. Observou-se aqui o início da preocupação com a equipe que tem mais contato com o aluno que está online.

Relacionando “prática pedagógica na formação de professores da EAD *lato sensu*”, mas dos anos de 1998 a 2007, foi encontrado somente uma pesquisa de Mestrado no ano de 2006 que analisa o papel do Fórum na EAD *lato sensu*. No doutorado não foram encontrada nenhuma pesquisas entre os anos de 1998 a 2007.

Pode-se constatar que ainda é muito pequena a porcentagem de pesquisa, tanto no Mestrado como Doutorado, voltada à formação dos Professores que atuam na EAD e são raríssimas as pesquisas sobre EAD no *lato sensu*.

A partir da pesquisa relacionada à formação de professores e a educação a distância, pode-se inferir como está a relação entre a teoria e prática do professor, uma vez que a teoria ainda é bem limitada. Com as novas demandas sociais e com as novas exigências de um aprendente mais autônomo, as funções e as tarefas do professor em AVA serão diferente das convencionais.

Com o aumento dos números de cursos, torna-se difícil um só professor planejar e fazer a tutoria, então alguns acabam fazendo o planejamento e a elaboração de materiais de ensino e outros atuam na função de tutoria. Na perspectiva de definir alguns papéis ou funções dos professores, os autores acabam determinando cada qual a sua maneira essas atividades.

Com as novas demandas sociais e com as novas exigências de um aprendente mais autônomo, as funções e as tarefas do professor em EAD se ampliam e algumas são diferentes daquelas convencionais.

O Professor Autor ou Conteudista é responsável pela montagem do material didático-pedagógico; deve ter competência profissional na área do conhecimento específico e conhecer a linguagem apropriada para o material da EAD, além de conhecer as linguagens das diversas mídias da atualidade (impresso, rádio, CD Player, CD-ROM, ou E-Book, vídeo, DVD, TV e site).

Função do professor conteudista com relação ao material didático e a produção de Material Didático de EAD: exige combinação entre as estratégias de comunicação adequadas e o perfil do aluno. Incluiu a organização das unidades textuais a partir das habilidades e competências que se espera desenvolver, com linguagem clara, direta e expressiva, que transmita ao aluno a idéia de que ele é o interlocutor permanente do professor. Nesta função, o docente precisa ter flexibilidade, a escrita se organiza de forma hipertextual, sendo que o aluno/leitor estará sendo desafiado a todo momento a quebrar a ordem linear do texto, por meio de links, glossário, dicas de leitura complementar, entre outros; faz a sua própria caminhada, de modo a construir os sentidos de forma diversa e personalizada. Os educadores precisam mudar suas concepções em relação a educação a distância, mas nem sempre é fácil, para Giusta (2003, p. 33) “não só pelo preconceito e medo da máquina, mas, sobretudo pela concepção de educação como tutela”.

Com novas competências, o professor se tornar parceiro dos estudantes no processo de construção do conhecimento. É preciso uma redefinição da formação de professores, uma inovação na perspectiva de uma formação profissional de acordo com as mudanças na sociedade do conhecimento. A formação inicial prepara o professor para a inovação tecnológica e também para uma formação continuada. Para qualquer melhoria ou inovação, deve-se necessariamente passar para melhoria e inovação na formação de professores. Para Blandin (1990, p. 89), os profissionais da educação terão que desenvolver competências em quatro grandes áreas: cultura técnica, competências de comunicação, capacidade de trabalhar com método, capacidade de “capitalizar”. A cultura técnica, mas significa um domínio mínimo de técnicas ligadas ao audiovisual e à

informática. Competências de comunicação o professor deverá aprender a trabalhar em equipes, nas quais a comunicação interpessoal é importante. Na capacidade de trabalhar com método, gerar a capacidade de sistematizar e formalizar procedimentos e métodos, necessários tanto para o trabalho em equipe como para alcançar os objetivos de qualidade e de produtividade. A capacidade de “capitalizar” visa traduzir e apresentar seus saberes e experiências de modo que os outros possam aproveitá-los e, em retorno, saber aproveitar e adequar às suas necessidades ao saber dos outros formadores.

Segundo Belloni (1999, p. 88), do ponto de vista teórico, a formação de professores, tanto para EAD como para o ensino presencial adequado ao presente e ao futuro, deve organizar-se de forma à atender a necessidade de atualizações em três grandes dimensões: pedagógica, refere-se às atividades de orientação, aconselhamento e tutoria e inclui os processos de aprendizagem; tecnológica, abrange as relações entre a tecnologia e educação em todos os aspectos: a utilização dos meios técnicos disponíveis, que inclui a avaliação, a seleção de materiais e a elaboração de estratégias de uso, bem como a produção de materiais pedagógicos; didática, diz respeito à formação específica do professor em determinado campo científico e à necessidade constante de atualização quanto à evolução da disciplina.

#### **5.4 - Formação do Tutor Online**

O Professor Tutor tem a função de orientar os alunos em seus estudos relativos à disciplina pela qual é responsável; para tanto, esclarece dúvidas e explica questões relativas ao conteúdo da disciplina. O papel do tutor envolve a responsabilidade pelo contato inicial com os alunos, dando as boas vindas, é responsável por promover o feedback, ao longo do processo, e deveria manter um tom agradável. Segundo Maia e Mattar (2007, p. 91), “O tutor é também responsável pelo contato inicial com a turma (por meio de mensagens de boas-vindas, por exemplo)”.

A função pedagógica e intelectual do Tutor exige a elaboração de atividades, o incentivo à pesquisa a busca de motivar os alunos a fazer perguntas, avalia as respostas postadas, coordena as discussões, encoraja a construção do conhecimento, auxilia os alunos na interpretação do material visual e multimídia, faz a mediação da aprendizagem por meio do estímulo à troca de conhecimento. De acordo com Moran

(2007), atuar como professores e tutores afetivos e com climas de entendimento implica uma formação, pois estes papéis não surgem do nada. É importante enfatizar a formação nestas novas dimensões: a emocional, a empreendedora e a ética.

## CAPÍTULO 6 - METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa se caracteriza como um estudo de caso, de cunho qualitativo, que em um primeiro momento se fez pela leitura e revisão de bases bibliográficas, e, logo após, com uma pesquisa de campo com a utilização de ambiente virtual de aprendizagem EUREKA, em um curso de capacitação ofertado para professores da PUCPR.

Optou-se por uma pesquisa qualitativa, pois se utilizou de análise e interpretação do processo gerado pelos dados no curso de capacitação, acompanhando o que é definido por Patton (1980, p. 381)

Análise é o processo de ordenação dos dados, organizando-os em padrões, categorias e unidades básicas descritivas; Interpretação envolve a atribuição de significado à análise, explicando os padrões encontrados e procurando por relacionamentos entre as dimensões descritivas.

Segundo Patton (1980, normalmente a pesquisa qualitativa é associada a dados qualitativos, abordagem interpretativa e não experimental, análise de caso ou conteúdo. Uma pesquisa puramente interpretativa segue o paradigma holístico-indutivo.

A pesquisa foi realizada na Pontifícia Universidade Católica do Paraná em Curitiba, no período de 2008 e teve como instrumentos de coleta de dados questionário semi-estruturado, *chats* e fóruns, envolvendo professores e tutores que realizam o curso de capacitação para professores que atuam no *lato senso* em ambiente virtual Eureka. Para Moran (2007, p. 90), “Para que uma instituição avance na utilização inovadora das tecnologias na educação, é fundamental a capacitação de docentes, funcionários e alunos no domínio técnico pedagógico.”

Em um primeiro momento foi desenvolvida uma pesquisa bibliográfica com grande parte das fontes primárias, tendo em vista que, segundo Cervo e Bervian (2007, p. 60), “a pesquisa bibliográfica busca conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado sobre determinado assunto, tema ou problema”. Com leitura sistemática, crítica e reflexiva, atividades para as quais recomendam: Cervo e Bervian (2007, p. 85) “nesta fase são necessárias certas atitudes, como o culto desinteressado da verdade e ausência de preconceitos”. Simultaneamente, o estudante se dispõe a resolver por meio do estudo, é uma fase de estudos, isto é, de reflexão deliberada e consciente (processo de aprendizagem).

No processo de investigação foi elaborado uma leitura interpretativa que, de acordo com Cervo e Bervian, (2007, p. 86), consiste em uma “operação da síntese, isto é, de integração racional dos dados descobertos em um conjunto organizado”, e fechamento de cada obra ressaltando os pontos abordados pelos autores pertinentes ao assunto em questão.

Em um segundo momento foram observados e coletado alguns dados como fóruns, troca de e.mail e Chat do curso de capacitação, que foi ofertado para 39 professores que lecionam ou pretendem lecionar em cursos de pós-graduação e graduação, com disciplinas em EAD. Observamos também a relação e desafios entre a teoria e a prática, na formação desses professores que vão atuar na educação a distância.

Na conclusão do curso foi elaborado um questionário semi-estruturados, com questões sobre o cotidiano de cada participante do curso com apoio nas orientações de Cervo e Bervian (2007, p. 53), que afirmam: “devem ser propostas perguntas que conduzam facilmente às respostas de forma a não insinuarem outras colocações”.

Ao final foi realizado um desdobramento das questões para melhor conduzir a análise das pesquisas.

### 6.1. Plano de trabalho, Descrição da Observação e Coletas de Dados

#### “PLANO DE TRABALHO DO MÓDULO”

Ensino e Aprendizagem no Eureka – 1º semestre 2008

**CARGA HORÁRIA TOTAL: 30h**

**EMENTA:**

Este curso aborda as funcionalidades do Eureka na prática. O professor-aluno utiliza as ferramentas do Eureka ao mesmo tempo em que é iniciado nas questões das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação). O curso é indicado a qualquer professor que utilize o Eureka como recurso de aprendizagem ou de ensino, independente do uso pretendido ser em cursos a distância ou presencial, visto que por meio das atividades propostas poderá compreender o funcionamento das diferentes ferramentas oferecidas pelo ambiente. Faz-se uso de todas as funcionalidades deste sistema, tanto do ponto de vista do aluno quanto do professor, a fim de que possa verificar as possibilidades de utilização da ferramenta em todo processo pedagógico em sua ação docente.

**COMPETÊNCIA:**

Compreender os diferentes componentes do ambiente virtual de aprendizagem Eureka, considerando seus princípios pedagógicos, para utilização prática na sua disciplina.

**HABILIDADES:**

Compreender a estrutura do curso proposto.  
Compreender a importância da Ferramenta Edital.  
Utilizar o correio eletrônico do Eureka como meio de comunicação com seus colegas e tutor.  
Utilizar o fórum do Eureka para expor informações.  
Entender a netiqueta nos ambientes colaborativos.  
Utilizar o recurso de material de apoio/texto na construção do conhecimento.  
Entender a netiqueta dos ambientes colaborativos através da internet.  
Utilizar Links da Internet como forma de acesso a informações.  
Compreender a importância da EAD e do trabalho colaborativo.  
Verificar as possibilidades de mídias diferenciadas utilizadas no processo ensino/ aprendizagem.

Utilizar o Material de apoio on-line como instrumento de aprendizagem.  
 Realizar pesquisas na internet.  
 Utilizar o espaço para webgrafia como instrumento de colaboração.  
 Utilizar o espaço Webgrafia como instrumento de colaboração.  
 Utilizar a área “arquivos” do Eureka como forma de pôr em prática a aprendizagem colaborativa.  
 Utilizar a funcionalidade “entregar trabalhos” para oficializar uma entrega.

Utilizar a ferramenta “arquivos” do Eureka para partilhar informações e arquivos.  
 Entender as posturas de etiqueta e necessárias para a frequência de um ambiente colaborativo.  
 Compreender as ações de aprendizagem colaborativa em ambiente virtual.  
 Utilizar a ferramenta de avaliação on-line do Eureka.  
 Experimentar as possibilidades de construção do conhecimento utilizando o Chat do Eureka.  
 Compreender a atribuição de perfis e a navegação no Eureka pelos mesmos.  
 Compreender e utilizar a agilidade de mudança de sala proporcionada pela interface.  
 Compreender e utilizar o Plano de Trabalho do Eureka na nova interface.  
 Compreender o funcionamento da funcionalidade “edital”.  
 Compreender o funcionamento das funcionalidades “agenda” e “início”.  
 Entender o funcionamento dos “Recursos” do Eureka e aplicar uma avaliação em uma sala.  
 Entender o funcionamento dos “Recursos” do Eureka e montar um roteiro utilizando o material didático on-line.  
 Entender o funcionamento do “Painel de bordo” no Eureka.  
 Entender o funcionamento da funcionalidade “cópia de módulos”.  
 Compreender a estrutura do programa de aprendizagem proposto.  
 Analisar a aprendizagem adquirida.  
 Compreender o processo de ensino aprendizagem do qual participou.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO/CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

| <i>U<br/>N</i>                                       | <i>Período</i> | <b>P<br/>N<br/>P<sup>2</sup></b> | <b>Local<br/>Horário</b> | <b>Temas de<br/>estudo</b>                       | <b>Habilidades</b>                        | <b>Descrição das<br/>Atividades</b>   | <b>Material de apoio</b> | <b>Carga<br/>horária<sup>3</sup></b> | <b>Peso da<br/>Avaliação</b> | <b>Data e<br/>forma<br/>de<br/>entrega<br/>das<br/>atividades</b> |
|--|----------------|----------------------------------|--------------------------|--|---|---|--------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---|
| <b>MÓDULO 01 – EUREKA DO PONTO DE VISTA DO ALUNO</b> |                |                                  |                          |  |   |   |                          |                                      |                              |   |
| 1  | 12/05/2008     | P                                | MATICE                   | Visão geral do curso (download de arquivo/fórum) | Compreender a estrutura do curso proposto | <b>1.OPTATIVO:<br/>Encontro presencial</b><br><br>Apresentação do Professor, do curso, objetivos, metodologia aplicada e atividades a serem desenvolvidas de forma não presencial.<br>Local: MATICE TecnoParque | -                        | 1h                                   | 4%                           | -   |

<sup>2</sup> P: encontro presencial; NP: encontro não presencial.

<sup>3</sup> Carga horária correspondente

|  |                         |    |   |  |  |   |   |   |   |
|--|-------------------------|----|---|--|--|---|---|---|---|
|  | 12/05/2008 a 30/06/2008 | NP | - |  | <b>3. Fórum Optativo: Tira-dúvidas sobre o curso</b><br><br>Se você tiver dúvidas sobre o plano do trabalho, o andamento do curso, as atividades em geral, sobre o Plano de Trabalho ou outras, coloque-as aqui para as discutirmos e solucionarmos. | - | - | - | - |
|--|-------------------------|----|---|--|--|---|---|---|---|

|   |                         |    |   |   |   |   |                                  |      |                     |   |
|---|-------------------------|----|---|---|---|---|----------------------------------|------|---------------------|---|
|   | 15/05/2008 a 19/05/2008 |    |   |   | <p><b>2. Trabalho:</b><br/><b>Discutir com seus colegas</b></p> <p>O Fórum é uma ótima ferramenta para gerar discussões e construir o conhecimento em colaboração. Exercite esta possibilidade fazendo uma contribuição em algum item do fórum exposto por seus colegas na atividade anterior (pelo menos 1), discutindo sobre as ações realizadas por eles.</p> <p><i>Tarefa:</i> Contribuir no fórum da atividade anterior discutindo sobre as experiências em EAD de seus colegas.</p> | -   | 0.5h                             | 4%   | <b>Até 12/05/08</b> |   |
| 3 | 12/05/2008 A 19/05/2008 | NP | - | <p>A importância da Netiqueta na utilização de ambientes virtuais de aprendizagem (leitura arquivo)</p> | <p>Entender a netiqueta nos ambientes colaborativos</p> <p>Utilizar o recurso de material de apoio/texto na construção do conhecimento</p>  | <p><b>1. Leitura:</b><br/><b>Netiqueta</b></p> <p>Para começar a entender as ações possíveis em EAD, precisamos compreender como, na posição de professores, devemos proceder e exigir que os alunos procedam no ambiente virtual.</p> <p><i>Tarefa:</i> Ler o texto disponibilizado para entender melhor estas bases e verifique como o material de apoio colocado no Eureka pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.</p> | <b>Arquivo:</b><br>Netiqueta.pdf | 0.5h | -                   | - |

|   |                         |    |   |   |   |   |   |      |   |            |
|---|-------------------------|----|---|---|---|---|---|------|---|------------|
| 4 | 12/05/2008 a 19/05/2008 | NP | - | (visualização de vídeo)                                   | Compreender a importância da metodologia no processo de ensino aprendizagem.  | <p><b>1. Visualização de Vídeo: Tecnologia ou Metodologia</b></p> <p>Todos os tipos de mídia podem ser usados no Eureka, desde imagens até sons ou vídeos, basta disponibilizá-los como material de apoio.</p> <p><i>Tarefa:</i> Assistir ao vídeo-aula disponibilizado no material de Apoio.</p>   | <p><b>Arquivos:</b><br/>Link <a href="#">Tecnologia ou Metodologia?</a><br/>Vídeo que aborda questões de mudança de postura no ensino com a incorporação das tecnologias.</p> | 0.5h | - | -          |
| 5 | 12/05/2008 a 19/05/2008 |    |   | Aprendizagem colaborativa (entrega de trabalhos/arquivos) | <p>Utilizar a área “arquivos” do Eureka como forma de pôr em prática a aprendizagem colaborativa</p> <p>Utilizar a funcionalidade “entregar trabalhos” para oficializar uma entrega</p> | <p><b>1.Tecnologia e Metodologia – texto</b></p> <p>Após ter assistido ao vídeo sobre tecnologia ou metodologia e de ter acessado os links disponibilizados pelos colegas, desenvolva um pequeno texto (em word, com as indicações de formatação disponibilizadas em documento no material de apoio) sobre ações interessantes que promovam a uma metodologia inovadora no processo ensino/aprendizagem passíveis de serem aplicadas em sua prática didático-pedagógica.</p> <p>Nomeie seu arquivo com seu nome e sobrenome. Entregue seu texto em arquivo digital, em word, no Plano de Trabalho no link “entregar trabalhos” nesta atividade.</p> <p><i>Tarefa:</i> Escrever e entregar pelo Eureka um texto sobre Educação e Metodologia. Utilizar o link “entregar trabalhos” da atividade.</p> | <p><b>Arquivo:</b><br/>ModeloTexto.doc</p>  | 1.5h |   | 19/05/2008 |

|           |                |                        |                      |   |  |  |                          |                                  |                          |   |
|-----------|----------------|------------------------|----------------------|---|--|--|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|---|
|           |                |                        |                      |   |  | <p><b>2. Aprendizagem colaborativa - Disponibilizar o texto - Trabalho</b></p> <p>A aprendizagem colaborativa é um fator importante na efetivação de um processo de ensino/aprendizagem. Por ela, todos aprendem com todos. Para que isto aconteça neste curso, disponibilize na área "arquivos" do Eureka, na pasta "espaço aberto" o texto que você escreveu sobre Tecnologia e Metodologia. Assim todos poderão baixá-lo e lê-lo, assim como você poderá baixar e ler os dos seus colegas.</p> <p> tarefa: colocar na área "arquivos" do Eureka, na pasta "espaço aberto", o arquivo escrito na atividade anterior.</p> |                          | 0.5h                             |                          | 19/05/2008                                    |
| 6         | 19/05/2008     | NP                     | -                    | Complementar e fixar as informações estudadas neste módulo 01 (avaliação) | <p>Entender as posturas de etiqueta e necessárias para a frequência de um ambiente colaborativo.</p> <p>Compreender as ações de aprendizagem em colaborativa em ambiente virtual</p> <p>Utilizar a ferramenta de avaliação on-line do Eureka</p> | <p><b>1. Avaliação: Net-etiqueta</b></p> <p>O Eureka possui a possibilidade de realização de provas on-line. Verifique isto resolvendo a avaliação disponibilizada, aproveitando para fixar as informações estudadas neste módulo.</p> <p>Tarefa: Responder à prova disponibilizada online sobre net-etiqueta.</p>   | -                        | 1h                               | 4%                       | Até 26/05/08                                  |
| <i>UN</i> | <i>Período</i> | <i>PNP<sup>1</sup></i> | <i>Local Horário</i> | <i>Temas de estudo</i>  | <i>Habilidades</i>   | <i>Descrição das Atividades</i>  | <i>Material de apoio</i> | <i>Carga horária<sub>5</sub></i> | <i>Peso da Avaliação</i> | <i>Data e forma de entrega das atividades</i> |

| MÓDULO 02 – EUREKA DO PONTO DE VISTA DO PROFESSOR |                         |        |   |                  |   |   |                        |    |   |            |
|---|-------------------------|--------|---|------------------|---|---|------------------------|----|---|------------|
| 7   | 19/05/2008 a 26/05/2008 | N<br>P | - | Perfis no Eureka | Compreender a atribuição de perfis e a navegação no Eureka pelos mesmos | <p><b>1. Exercício: Visualização de salas por perfis e mudança de perfis</b></p> <p>Para facilitar quem tem muitas salas e em algumas delas é moderador ou participante e em outras é aluno, o Eureka agora tem a possibilidade de navegar por perfis. Desta forma, você pode navegar no Eureka, verificar suas salas e executar suas tarefas otimizando tanto o carregamento como a visualização das informações. Leia no texto disponibilizado no Material de Apoio qual a filosofia dos perfis e em que a navegação por eles pode facilitar e agilizar sua interação no sistema.</p> <p><i>Tarefa:</i> Você está acessando esta sala por meio do perfil Aluno. Mude seu perfil para Moderador e acesse a outra sala deste curso papel professor.</p> | Arquivo:<br>Perfis.pdf | 1h | - | 26/05/2008 |
|   | 02/06/2008 a 30/06/2008 |        |   |                  |   | <p><b>2. Fórum Optativo: Perfis</b></p> <p>Se você está com dúvidas sobre perfis, coloque-as aqui para as discutirmos e solucionarmos.</p>  |                        |    |   | -          |

|   |                         |        |   |  |  |  |                            |    |   |            |
|---|-------------------------|--------|---|--|--|--|----------------------------|----|---|------------|
| 8 | 19/05/2008 a 26/05/2008 | N<br>P | - | Acesso rápido a salas diferentes no Eureka | Compreender e utilizar a agilidade de mudança de sala proporcionada pela interface | <p><b>1. Exercício: Mudar de sala rapidamente</b></p> <p>O Eureka oferece um atalho para acesso às salas que fica sempre disponível (desde que você esteja na área "salas"). Por meio dele você poderá rapidamente trocar de sala. Leia no texto disponibilizado no Material de Apoio como mudar de sala rapidamente.</p> <p><i>Tarefa:</i> Por meio do menu de atalho, entre na sala do curso na qual está como Moderador e volte para a sala de aluno.</p> | Arquivo: MudancaDeSala.pdf | 1h | - | 26/05/2008 |
|   | 02/06/2008 a 30/06/2008 |        |   |  |  | <p><b>2. Fórum Optativo: Menu de atalho</b></p> <p>Se você está com dúvidas sobre o menu de atalho de salas, coloque-as aqui para as discutirmos e solucionarmos.</p>  | -                          | -  | - | -          |

|   |                         |    |   |                                      |   |  |    |   |   |
|---|-------------------------|----|---|--------------------------------------|---|--|----|---|---|
| 9 | 19/05/2008 a 26/05/2008 | NP | - | Criar um Plano de Trabalho no Eureka | <p>Compreender e utilizar o Plano de Trabalho do Eureka na nova interface</p> <p><i>Tarefa:</i> Leia no arquivo disponibilizado no material de apoio a filosofia e a maneira prática de se montar um Plano de Trabalho.</p> | <p><b>1. Leitura: Plano de Trabalho do Eureka</b></p> <p>A funcionalidade “Plano de Trabalho” é central quanto à organização dos trabalhos e atividades na Sala Virtual.</p> <p>É aonde todas as informações referentes às atividades propostas da sala devem estar disponibilizadas para os alunos.</p> <p>É muito importante conhecer esta funcionalidade e executar a montagem de um plano de trabalho utilizando as possibilidades que o sistema permite.</p> <p><b>Arquivo:</b> PlanoDeTrabalho.pdf</p> | 1h | - | - |
|---|-------------------------|----|---|--------------------------------------|---|--|----|---|---|









|  |                         |  |  |  |  |  |    |    |                                |
|--|-------------------------|--|--|--|--|--|----|----|--------------------------------|
|  | 02/06/2008 a 09/06/2008 |  |  |  | <p><b>6. Exercício:<br/>Montar um Plano de Trabalho –<br/>Corrigir trabalhos e atribuir notas</b></p> <p>Se o Plano de Trabalho que você montou no Eureka tem atividades com entrega de trabalhos, você pode baixá-los e verificá-los. Além disto, pode aceitá-los ou não (pedindo para o aluno refazê-lo), inserir comentários acerca do mesmo e, se tiver atribuição de notas, colocar uma nota para ele. Experimente este processo analisando um trabalho entregue.</p> <p><i>Tarefa:</i> Na atividade que você criou na Unidade 2 (seminário de pesquisa com entrega de trabalho dos alunos e atribuição de nota), baixe o trabalho hipotético 'corrija' e coloque comentários sobre ele. Atribua uma nota para ele.</p> | <p><b>Arquivo:</b><br/>TrabalhosAlunos.pdf</p> | 1h | 4% | <p><b>Até<br/>09/06/08</b></p> |
|  | 02/06/2008 a 30/06/2008 |  |  |  | <p><b>7. Fórum Optativo:<br/>Plano de trabalho</b></p> <p>Se você está com dúvidas sobre como montar um Plano de trabalho, coloque-as aqui para as discutirmos e solucionarmos.</p>  | -  | -  | -  | -                              |

|    |                         |        |   |                         |  |  |                     |     |    |              |
|----|-------------------------|--------|---|-------------------------|--|--|---------------------|-----|----|--------------|
| 10 | 02/06/2009 a 09/06/2009 | N<br>P | - | Funcionalidade "Edital" | Compreender o funcionamento da funcionalidade "edital" | <p><b>01 – Exercício – Colocar uma mensagem no edital</b></p> <p>O Edital é uma ótima ferramenta de comunicação aberta dos professores com os alunos dentro do Eureka. Pode ser utilizada para passar informações importantes sobre o procedimento do ensino-aprendizagem ou para notificar os alunos de questões extras, como notícias e/ou eventos paralelos.</p> <p><i>Tarefa:</i> Acessar o Edital da sala do curso - papel professor e adicione um edital contendo uma mensagem para os outros participantes da sala. Importante: Não esqueça de assinar essa mensagem.</p> | Arquivo: Edital.pdf | 1 h | 4% | Até 09/06/08 |
|    | 02/06/2008 a 30/06/2008 |        |   |                         |  | 2. Fórum Optativo: Edital  |                     |     |    |              |

|    |                         |        |   |                                     |  |  |   |    |    |                 |
|----|-------------------------|--------|---|-------------------------------------|--|--|---|----|----|-----------------|
| 11 | 09/06/2008 a 16/06/2008 | N<br>P | - | Funcionalidades "Agenda" e "Início" | <p>Compreender o funcionamento das funcionalidades "agenda" e "início"</p> | <p><b>1. Exercício:<br/>Verificar a agenda</b></p> <p>Pela Agenda do Eureka você poderá rapidamente verificar e acessar todas as atividades de suas salas, desde que estejam agendadas pelo Plano de Trabalho das mesmas. Além disto, você pode criar atividades no Plano de trabalho diretamente através dela.</p> <p>A tela inicial de entrada, por sua vez, congrega, além da Agenda, os editais mais recentes de todas as salas, facilitando a visualização das novidades ocorridas em geral. Leia o texto disponibilizado para se aprofundar nas possibilidades destas.</p> <p><i>Tarefa:</i> acesse a tela inicial do Eureka, verifique os Editais e a Agenda. Clique sobre os editais para saber mais e sobre as atividades da agenda para verificar seu funcionamento. Crie uma atividade adicional com seu nome no Plano de Trabalho pela Agenda.</p> | <p><b>Material de apoio:</b><br/>inicio.pdf</p> | 1h | 4% | Até<br>16/06/08 |
|    | 09/06/2008 a 30/06/2008 |        |   |                                     |  | <p><b>2. Fórum Optativo:<br/>Agenda/Tela Inicial</b></p> <p>Se você está com dúvidas sobre a Agenda ou a Tela Inicial, coloque-as aqui para as discutirmos e solucionarmos.</p>  | -   | -  | -  | -               |

|    |                         |        |   |                    |  |                                  |    |   |   |
|----|-------------------------|--------|---|--------------------|--|----------------------------------|----|---|---|
| 12 | 09/06/2008 a 16/06/2008 | N<br>P | - | Recursos no Eureka | <p><b>1: Exercício: Recursos no Eureka</b></p> <p>O Eureka possui um setor com diversos Recursos disponíveis, entre eles: vídeo (e implementação), avaliação e material didático on-line. Estes recursos podem ser utilizados em qualquer sala sua no Eureka desde que você seja “Moderador” desta sala. Dentro dos Recursos você pode criar e editar materiais didáticos on-line, produzir vídeos e elaborar questões e avaliações on-line. Explore as possibilidades de criar questões e avaliações.</p> <p><i>Tarefa:</i> Acesse o setor “Recursos” disponível no perfil “Moderador” do Eureka, crie 5 questões e elabore uma avaliação com elas.</p> | <b>Arquivo:</b><br>Avaliacao.pdf | 2h | - | - |
|----|-------------------------|--------|---|--------------------|--|----------------------------------|----|---|---|

|  |                         |  |  |   |  |    |    |                |
|--|-------------------------|--|--|---|--|----|----|----------------|
|  | 09/06/2008 a 16/06/2008 |  |  | <p><b>2. Exercício:<br/>Agendar uma avaliação</b></p> <p>Após a criação de questões e de uma avaliação com as mesmas, necessita-se de um passo a mais para que esta avaliação seja efetivamente aplicada e realizada pelos alunos. Esta aplicação está atrelada a uma sala específica e deve ser feita internamente a esta mesma, por meio do menu “estudos”&gt;”agenda de provas” ou diretamente pelo Plano de Trabalho do Eureka. Verifique na prática como aplicar uma avaliação aos alunos de uma sala.</p> <p><i>Tarefa:</i> Montar uma Unidade no Plano de Trabalho da sala do curso – papel professor, nomeando-a como “unidade03”. Crie dentro dela uma atividade de avaliação onde seja utilizada a avaliação que você criou no módulo “recursos” do Eureka. Siga os procedimentos solicitados simulando as configurações.</p> | <p><b>Arquivo:</b><br/>AgendaProva.pdf</p> | 2h | 4% | Até 16/06/2008 |
|  | 09/06/2008 a 30/06/2008 |  |  | <p><b>2. Fórum Optativo:<br/>Avaliação</b></p> <p>Se você está com dúvidas sobre a avaliação no Eureka, coloque-as aqui para as discutirmos e solucionarmos.</p>  | -  | -  | -  | -              |

|    |                         |        |   |  |  |  |   |    |    |                     |
|----|-------------------------|--------|---|--|--|--|---|----|----|---------------------|
| 13 | 16/06/2008 a 23/06/2008 | N<br>P | - | Recursos no Eureka – material didático on-line | Entender o funcionamento dos “Recursos” do Eureka e montar um roteiro utilizando o material didático on-line | <p><b>1. Exercício: Recursos no Eureka</b></p> <p>O Eureka possui um banco bastante rico de conteúdos e materiais didáticos on-line. Para que este material seja acessível aos alunos, o professor deve fazer um roteiro identificando quais módulos deseja incluir no mesmo e atribuir este roteiro aos alunos em uma sala específica do Eureka. Experimente a criação de um roteiro e defina uma atividade no Plano de Trabalho que tenha este roteiro como material de apoio.</p> <p><i>Tarefa:</i> Acesse o “Material didático on-line” constante em “Estudo”, disponível no perfil “Moderador” do Eureka. Crie um roteiro com seu nome inserindo alguns módulos de qualquer Tema de Estudo disponível (podem ser de temas diferentes, inclusive). Atribua este roteiro a todos os alunos da sala.</p> | <b>Arquivo:</b><br>MaterialDidaticoOnline.pdf | 2h | 4% | <b>Até 23/06/08</b> |
|----|-------------------------|--------|---|--|--|--|---|----|----|---------------------|

|    |                         |     |   |            |   |  |                         |    |    |              |
|----|-------------------------|-----|---|------------|---|--|-------------------------|----|----|--------------|
|    | 16/06/2008 a 23/06/2008 |     |   |            |   | <p><b>2. Exercício: Disponibilizar um roteiro para os alunos</b></p> <p>O roteiro, depois de criado e atribuído aos alunos, já fica disponível para os mesmos acessarem. Porém o professor pode colocar este roteiro como material de apoio de alguma atividade no Plano de Trabalho, organizando melhor seu acesso e sua visualização.</p> <p>Verifique na prática como disponibilizar este roteiro no Plano de Trabalho aos alunos de uma sala.</p> <p><i>Tarefa:</i> Na Unidade 04, na atividade de avaliação que você já criou, disponibilize o roteiro criado como material de apoio.</p> | -                       | 1h | 4% | Até 23/06/08 |
|    | 16/06/2008 a 30/06/2008 |     |   |            |   | <p><b>3. Fórum Optativo: Material didático on-line</b></p> <p>Se você está com dúvidas sobre material didático on-line, como criar roteiro, atribuí-los a aluno ou como disponibilizá-los no Plano de Trabalho, coloque-as aqui para as discutirmos e solucionarmos.</p>   | -                       | -  | -  | -            |
| 14 | 16/06/2008 a 30/06/2008 | N P | - | Relatórios | Entender o funcionamento do “Painel de bordo” no Eureka | <p><b>1. Exercício: Painel de bordo – Relatórios</b></p> <p>Para um melhor acompanhamento da progressão dos estudos do aluno, o Eureka possibilita a verificação do mesmo por meio de Relatórios.</p> <p><i>Tarefa:</i> Entre no “Painel de bordo”, em “Relatórios” na sala do curso – papel professor e gere os relatórios de notas, de acesso ao material didático e da sala como um todo.</p>   | Arquivo: Relatorios.pdf | 1h | -  | -            |

|    |                         |    |   |                  |   |   |                                       |    |    |                     |
|----|-------------------------|----|---|------------------|---|---|---------------------------------------|----|----|---------------------|
|    |                         |    |   |                  |   | <b>2. Fórum Optativo: Relatórios</b>  |                                       |    |    |                     |
|    |                         |    |   |                  |   | Se você está com dúvidas sobre os relatórios, coloque-as aqui para as discutirmos e solucionarmos.  | -                                     | -  | -  | -                   |
| 15 | 23/06/2008 a 30/06/2008 | NP | - | Cópia de módulos | Entender o funcionamento da funcionalidade “cópia de módulos” | <p><b>1. Exercício: Cópia de módulos</b></p> <p>O professor pode copiar todos os dados de uma sala no Eureka para outra. Esta funcionalidade, disponível em “Configurações” &gt; “copiar módulos”, permite agilizar o trabalho do professor no início de cada período letivo. Com esta facilidade, o professor pode replicar todo o Plano de Trabalho, por exemplo, com adequação inclusive de datas automaticamente, de uma turma para outra, sem ter que refazer tudo a cada período.</p> <p><i>Tarefa:</i> Entre no menu “configurações” de uma nova sala, vá em “Copiar módulos” e copie um plano de trabalho de uma sala sua para esta sala.</p> | <b>Arquivo:</b><br>CopiaDeModulos.pdf | 1h | 4% | <b>Até 30/06/08</b> |
|    |                         |    |   |                  |   | <b>2. Fórum Optativo: Cópia de módulos</b>  |                                       |    |    |                     |
|    |                         |    |   |                  |   | Se você está com dúvidas sobre como copiar módulos, coloque-as aqui para as discutirmos e solucionarmos.  | -                                     | -  | -  | -                   |

| UN   | Período | PNP <sup>6</sup> | Local Horário | Temas de estudo | Habilidades | Descrição das Atividades | Material de apoio | Carga horária <sup>7</sup> | Peso da Avaliação | Data e forma de entrega das atividades |
|--|---------|------------------|---------------|-----------------|-------------|--------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|--|
| <b>MÓDULO 03 - FINALIZAÇÃO – AVALIAÇÃO FORMATIVA</b> |         |                  |               |                 |             |                          |                   |                            |                   |  |

|    |                         |        |   |                         |  |  |                                 |    |    |              |
|----|-------------------------|--------|---|-------------------------|--|--|---------------------------------|----|----|--------------|
| 16 | 23/06/2008 a 30/06/2008 | N<br>P | - | Feedback do Aprendizado | <p>Compreender a estrutura do programa de aprendizagem em proposto</p> <p>Analisar a aprendizagem em adquirida</p> | <p><b>1. Fórum: Possibilidades de aplicação do Eureka em seu PA</b></p> <p>Nesta capacitação utilizamos as ferramentas do Eureka como meio de realização da aprendizagem e as observamos tanto do ponto de vista do aluno quanto do professor. Usamos: plano de trabalho, correio eletrônico, edital, fórum, avaliações, material didático-online, chat, links, relatórios, etc.</p> <p><i>Tarefa:</i> Participe do fórum postando suas impressões e possibilidades de aplicação de cada uma destas ferramentas em suas disciplinas.</p> | -                               | 1h | 4% | Até 30/06/09 |
| 17 | 23/06/2008 a 30/06/2008 | N<br>P | - | Feedback da capacitação | <p>Compreender o processo de ensino aprendizagem em do qual participou</p>   | <p><b>1. Avaliação Formativa da capacitação:</b></p> <p>O preenchimento da ficha disponibilizada no material de apoio será muito útil para Diretoria de EAD oferecer cada vez mais cursos e capacitações que possam contribuir para a formação dos professores que trabalham neste sistema.</p> <p><i>Tarefa -</i> Preencha a ficha avaliativa da capacitação e entregue-a pelo Eureka.</p>  | Arquivo: AvaliacaoFormativa.doc | 1h | 4% | Até 30/06/08 |

**BIBLIOGRAFIAS e TEXTOS BÁSICOS:**

**Netiquete.** Disponível em <<http://www.aisa.com.br/netique.html>>

**Etiqueta online essencial.** Disponível em <<http://www.microsoft.com/portugal/athome/security/online/netiquette.msp?pf=true>>

**REFERÊNCIAS****Básica:**

- HARASIN, L. [et al]. **Redes de aprendizagem.** Tradução de Ibraíma DaFonte Tavares. São Paulo: Ed. Senac, 2005.
- MORAN, J. M. **Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias.** Revista Diálogo Educacional, nº 12, p. 13-21. Curitiba: Ed.. Champagnat, 2004.
- SILVA, M. **Indicadores de interatividade para o professor presencial e on-line.** Revista Diálogo Educacional, nº 12, p. 83-109. Curitiba: Ed.. Champagnat, 2004.
- SIQUEIRA, E. 2015 – **Como viveremos.** São Paulo: Ed. Saraiva, 2004.

**Complementar:**

- ASSMANN, H. **Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.
- BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação.** Campinas, SP: Autores Associados, 2001.
- GOLEMAN, D. [et al]. **Espírito criativo.** São Paulo: Ed. Cultrix, 2002.
- LÉVY, P. **A inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço.** São Paulo: Edições Loyola, 1998.
- \_\_\_\_\_. **O que é virtual?** São Paulo: Ed. 34, 1996.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.  
 NEGROPONTE, N. **A vida Digital**. São Paulo: Cia. Das Letras, 2000.  
 OLIVEIRA, J. F. T. I. C. – **Tecnologia da Informação e da Comunicação**. São Paulo: Érica, 2003.  
 SCHAFF, A. **A Sociedade informática**. São Paulo: Brasiliense, 1990.  
 SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quarter, 2000.  
 TAJRA, S. F. **Informática na Educação: professor da atualidade**. São Paulo: Érica, 1998.  
 ZABALZA, M. A. **O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas**. Porto Alegre: Artemed, 2004.PUCPR.  
 Normalização de Trabalhos Técnico-Científicos. Disponível em: <<http://www.biblioteca.pucpr.br/sibi/normas/index.htm>>  
 Acesso em: 09 jan. 2008.  
 SEIXAS FILHO, C. **Industrial Ethernet**. Disponível em  
 <<http://www.cpdee.ufmg.br/~seixas/PaginaSDA/Download/DownloadFiles/Ethernet.PDF>> Acesso em: 13 fev. 2008.

**OBSERVAÇÕES:**

- As datas apresentadas no Plano de Trabalho podem sofrer eventuais mudanças, desde que acordadas entre professor e alunos com antecedência de no mínimo uma semana.
- A aquisição dos livros é de responsabilidade do aluno.
- Apresentamos aqui um resumo das atividades a serem realizadas pelos alunos. Para um detalhamento e explicação de cada um delas, o aluno deverá consultar o PLANO DE TRABALHO dentro do ambiente Eureka.

Figura 11 – Plano de Trabalho do Curso

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

A capacitação pesquisada (teve) dois encontros presenciais, um no início do curso com a introdução e cadastramento de *login* e senhas e uma breve explanação sobre o Eureka, outro ao final do curso, para que os professores tivessem a oportunidade de esclarecer as últimas dúvidas. Além desses encontros presenciais, o curso passou por três momentos: o primeiro em que os professores participaram como alunos, por meio de apresentação de atividades, fóruns colaborativos e Chat em grupo; o segundo em que eles realizaram atividades como professores, por meio de organização do Plano de trabalho, indicando atividades como Chat, fórum, atividades presenciais, estes professores também selecionaram e incluíram na ferramenta de arquivos textos para seus alunos; no terceiro momento participaram de duas avaliações.

The screenshot shows the Eureka LMS interface in Internet Explorer. The top navigation bar includes 'Salas Ativas', 'Salas Encerradas', 'Salas Canceladas', and 'Inscrever-se em um grupo de discussão'. Below this, there are dropdown menus for 'Dir-EAD > Extensão' and 'Ensino e Aprendizagem no Eureka - turma B'. A menu bar contains 'Arquivos', 'Comunicação', 'Estudos', 'Painel de Bordo', 'Configurações', and 'Sair da Sala'. A secondary menu bar includes 'Plano de Trabalho', 'Webgrafia', 'Material Didático On-line', and 'Agenda de Provas'. The main content area is titled 'Plano de Trabalho' and has a sub-menu with 'Plano de Trabalho', 'Atividades adicionais', and 'Gerenciar Parciais'. A 'ações' dropdown is visible on the right. The main content is organized by modules, showing 'Plano de Trabalho' expanded to show 'Módulo 01 - EUREKA DO PONTO DE VISTA DO ALUNO'. Under this module, 'Unidade 01 - Visão geral do curso (download de arquivo/fórum)' is listed with a 2h duration. Below that, the '01' unit is expanded to show 'Abertura do curso' (Encontro presencial) with a date of 28/04/2008 - 11:15:00 and a 1h duration. The description states it is a non-presential presentation of the professor, course objectives, methodology, and activities. The local is LAB01 CTCH. The evaluation criteria show a grade of 0-10 and a weight of 4% (1st Partial). Action buttons for 'Editar', 'Excluir', 'Correção', and 'Material de apoio' are at the bottom.

Figura 12 – Abertura do curso

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

O primeiro encontro presencial foi um tanto conturbado, pois alguns professores estavam ansiosos e com certa insegurança, mas, no decorrer da apresentação sobre o Eureka e realização de senhas e *login*, eles começaram a se tranquilizar.

The screenshot displays the Eureka interface within a Windows Internet Explorer browser. At the top, it shows evaluation criteria: 'Critério de Avaliação: (0 - 10)' and 'Peso: (1ª Parcial)'. Below this are buttons for 'Editar', 'Excluir', 'Correção', and '+ Material de apoio'.

The main content area lists activities:

- 02 Plano de Trabalho do curso** (Leitura):
  - Data: 28/04/2008 - 05/05/2008
  - C. Horária: 1h
  - Descrição:** Ler o Plano de trabalho da capacitação. Neste plano está descrito o curso, bem como as atividades que serão realizadas, suas datas, materiais de apoio e sugestão de referências para leitura.
  - Material de apoio:** Arquivos da atividade
  - Attachment: [PlanoDeTrabalhoEtapa1\\_turmaB.pdf](#) (Plano de Trabalho do curso em versão .pdf)
  - Buttons: 'Editar', 'Excluir', '+ Material de apoio'
- 03 OPTATIVO: Tira-dúvidas sobre o curso** (Fórum):
  - Data: 28/04/2008 - 30/06/2008
  - C. Horária: -
  - Descrição:** Se você tiver dúvidas sobre o plano do trabalho, o andamento do curso, as atividades em geral ou outras, coloque-as aqui para as discutirmos e solucionarmos.
  - Button: [Acessar Fórum](#)
  - Buttons: 'Editar', 'Excluir', '+ Material de apoio'

Below the activities, there is a 'Nova atividade' button and a summary for 'Unidade 02 - Conhecendo-se (edita/correio eletrônico)' with a duration of 0.5h. Underneath, activity **01 Ler no Edital** (Leitura) is shown:

- Data: 28/04/2008 - 05/05/2008
- C. Horária: 0.5h
- Descrição:** A utilização do edital como meio de informação dentro da sala Eureka é uma grande ferramenta. Experimente suas potencialidades executando a tarefa proposta.
- Tarefa:** Ler no edital desta sala a tarefa a ser realizada
- Buttons: 'Editar', 'Excluir', '+ Material de apoio'

The bottom of the screen shows the Windows taskbar with the system clock at 15:21:53 on 2/6/2010, and open applications including 'Pontifícia Universidade...', 'imagem - Paint', 'Eureka - Windows Int...', and 'Documento1 - Microsoft...'.

Figura 13 – Leitura Plano de Trabalho

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Na sequência os participantes desenvolveram as atividades de leitura e fórum optativo para tirar dúvidas.

**Nova atividade**

Unidade 03 - Descrevendo sua disciplina e as ações usando a EAD utilizadas nela (fórum) C. Horária: 1h

**01** Características da disciplina a qual trabalha Fórum Data: 01/05/2008 - 12/05/2008 C. Horária: 0.5h

**Descrição:**  
Para nos conhecermos ainda mais, exponha uma disciplina com a qual você trabalha e na qual já executou ações em EAD. Pode ser a utilização de fórum, uma entrega virtual de trabalho ou apenas uma orientação via e-mail.

**Tarefa:** Neste tópico do fórum explique, com poucas palavras, as características de uma disciplina sua (pode ser sua ementa), as ações que já faz com EAD nela e os resultados obtidos.

[Acessar Fórum](#)

**Critério de Avaliação:** Nota (0 - 10) Peso: 4% (1ª Parcial)

[Editar](#) [Excluir](#) [Correção](#) [+ Material de apoio](#)

**02** Discutir com seus colegas Trabalho Data: 05/05/2008 - 12/05/2008 C. Horária: 0.5h

**Descrição:**  
O Fórum é uma ótima ferramenta para gerar discussões e construir o conhecimento em colaboração. Exercite esta possibilidade fazendo uma contribuição em algum item do fórum exposto por seus colegas na atividade anterior (pelo menos 1), discutindo sobre as ações realizadas por eles.

**Tarefa:** Contribuir no fórum da atividade anterior discutindo sobre as experiências em EAD de seus colegas.

**Critério de Avaliação:** Nota (0 - 10) Peso: 4% (1ª Parcial)

[Editar](#) [Excluir](#) [Correção](#) [+ Material de apoio](#)

Figura 14 – Aprendizagem colaborativa

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Já na primeira semana tiveram uma atividade colaborativa por meio de Fórum, eles deveriam descrever suas disciplinas e após comentar sobre as disciplinas dos colegas. Esse momento foi de grande avanço no curso, pois os professores-alunos que normalmente estão acostumados a encontros presenciais tiveram seu primeiro contato com os colegas virtuais e passaram a interagir mais e compreender que, da mesma maneira que eles tinham certa resistência e dificuldade em realizar atividades virtuais, os seus colegas também passavam pelas mesmas angústias e descobertas. Segundo Moore (2007, p. 153), a interação Aluno-aluno “corresponde a terceira forma de interação, que é a dimensão relativamente nova para os professores da educação a distância. Trata-se da interação dos alunos, da interação de um aluno com outros alunos”. A interação de aluno para aluno em ambientes virtuais se dá quando eles interagem sem se reunir face a face, somente pelo ambiente *Online*.

The screenshot displays the Eureka LMS interface with two activity cards for 'Netiqueta' (Netiquette).

**Top Card:**

- Activity ID:** 01
- Title:** Netiqueta
- Type:** Leitura
- Data:** 05/05/2008 - 12/05/2008
- C. Horária:** 0.5h
- Descrição:** Para começar a entender as ações possíveis em EAD, precisamos compreender como, na posição de professores, devemos proceder e exigir que os alunos procedam no ambiente virtual.
- Tarefa:** Ler o texto disponibilizado para entender melhor estas bases e verificar como o material de apoio colocado no Eureka pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.
- Material de apoio:** Netiqueta.pdf (2 páginas | Este documento escrito por Claude Tarrit, mostra algumas regras básicas de comportamento na internet.)
- Arquivos da atividade:** Netiqueta.pdf
- Buttons:** Editar, Excluir, + Material de apoio

**Bottom Card:**

- Unit:** Unidade 05 - Aprofundando-se na Netiqueta (webgrafia)
- C. Horária:** 1h
- Activity ID:** 01
- Title:** Netiqueta
- Type:** Leitura
- Data:** 08/05/2008 - 12/05/2008
- C. Horária:** 1h
- Descrição:** A internet é um campo muito vasto de informações. O acesso a elas é uma metodologia passível de ser utilizada no processo ensino/aprendizagem. Verifique esta possibilidade acessando os sites disponibilizados por meio do Eureka no material de apoio para ter mais informações sobre a Netiqueta.
- Tarefa:** Acessar e explorar os links disponibilizados sobre Netiqueta
- Material de apoio:** (Empty)
- Links da atividade:**
  - [AISA - netiqueta](#) (Acesse o site da AISA para verificar algumas regras de comportamento e postura na internet.)
  - [Microsoft - Netiqueta](#) (Acesse o site da Microsoft para ver suas dicas de netiqueta.)

Figura 15 – Netiqueta

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Na segunda semana estes professores alunos fizeram a leitura de alguns textos sobre Netiqueta, estes textos contribuíram para que eles compreendessem como deveriam se comporta na internet, como escrever um e.mail, com dicas como, por exemplo, nunca escrever tudo em letra maiúscula, pois isso poderia parecer como se a pessoa estivesse gritando com a outra que recebesse o e.mail.

Após a leitura do texto Netiqueta, os participantes tiveram como atividade assistir a dois vídeos sobre aprendizagem colaborativa. Em seguida fizeram a leitura de um texto sobre pesquisa na Internet, após desenvolver um trabalho sobre aprendizagem colaborativa. Para essa atividade, os participantes tiveram que aprender a utilizar a ferramenta “Webgrafia” e disponibilizar no Eureka um link sobre aprendizagem colaborativa. Após a disponibilização do link, os participantes depositaram comentários sobre os links de seus colegas.

The screenshot displays the Eureka interface within a Windows Internet Explorer browser. The main content area shows two activities under the heading 'Unidade 09 - Aprendizagem colaborativa (entrega de trabalhos/arquivos)'. The first activity, '01 Aprendizagem Colaborativa - texto', includes a description, a task, submission details (deadline: 26/05/2008 - 23:59:00), and a weight of 4% (1st Partial). It also features a 'Material de apoio' section with a document 'modelotexto.doc'. The second activity, '02 Compartilhar com os colegas o conhecimento construído', includes a description and a task. The interface includes navigation buttons like 'Editar', 'Excluir', 'Correção', 'Download Trabalhos', and 'Material de apoio'. The Windows taskbar at the bottom shows the system clock as 15:26:04 on 7/6/2010.

Figura 16 – Trabalho aprendizagem colaborativa

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Em seguida, para aprender sobre a ferramenta “entregar trabalho”, desenvolveram a atividade de criar um conteúdo em word e entregá-las. Logo após, esse mesmo trabalho foi postado pelos alunos na ferramenta “arquivos” e para complementar o trabalho foi realizada a tarefa de leitura do trabalho de um colega. Na continuidade os participantes contribuíram com a opinião sobre o trabalho de um colega.

Unidade 11 - Complementar e fixar as informações estudadas neste módulo 01 (avaliação) C. Horária: 1h ↑ ↓

**01**  
↑ ↓  
detalhes ^

**EAD, TICs e Net-etiqueta** Avaliação Data: 26/05/2008 - 00:01:00  
C. Horária: 1h

**Descrição:**  
EAD, TICs e Net-etiqueta

**Aceitar entregas até a data:** 02/06/2008 - 23:59:00 **Trabalho:** Download nao permitido

**Critério de Avaliação:** Nota (0 - 10) **Peso:** 4% (1ª Parcial)

[Editar](#) [Excluir](#) [Correção](#) [+ Material de apoio](#)

+ Nova atividade

Unidade 12 - Discussão síncrona sobre a primeira fase do curso (Chat) C. Horária: 2.5h ↑ ↓

**01**  
↑ ↓  
detalhes ^

**Agendamento de Chat - 1 semana para agendar** Fórum Data: 26/05/2008 - 02/06/2008  
C. Horária: 0.5h

**Descrição:**  
O Chat é uma grande possibilidade de troca de informações e de construção de conhecimento. Vamos discutir via Chat as dificuldades e os ganhos alcançados nesta primeira etapa do curso para verificar as possibilidades desta ferramenta. Utilize o fórum para expor as melhores datas para realizar o Chat (decidir qual data e horário maior número de pessoas podem).  
  
Tarefa: Participar do fórum expondo a melhor data para a realização do Chat.

[Acessar Fórum](#)

**Critério de Avaliação:** Nota (0 - 10) **Peso:** 4% (1ª Parcial)

[Editar](#) [Excluir](#) [Correção](#) [+ Material de apoio](#)

Figura 17 – Avaliação Módulo 1

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Para finalizar o Módulo 1, em que os participantes estão como alunos, foi realizada uma “Avaliação” e Um fórum para marcar um “Chat” para discutir ganhos e dificuldades nesta primeira fase do curso.

The image shows a list of three chat sessions in a web interface. Each session is represented by a card with a title, date, time, description, and action buttons.

| ID | Título   | Data                  | C. Horária |
|----|--|-----------------------|------------|
| 03 | Ganhos e Dificuldades da Primeira Etapa<br>Chat          | 09/06/2008 - 18:30:00 | 0.5h       |
| 04 | Ganhos e Dificuldades da Primeira Etapa do Curso<br>Chat | 10/06/2008 - 10:00:00 | 0.5h       |
| 05 | Ganhos e dificuldades da Primeira Etapa do Curso<br>Chat | 11/06/2008 - 14:00:00 | 0.5h       |

Each chat card includes a description: "O Chat é uma possibilidade pedagógica que coloca o aluno mais próximo de seus colegas e de seus tutores. Dúvidas podem ser resolvidas rapidamente e discussões podem ser geradas utilizando a funcionalidade." and a link to "Relatório do Chat". Action buttons for "Editar", "Excluir", and "Material de apoio" are also present.

Figura 18 – Chat

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Para atender a todos os participantes, foram organizados três horários com dias diferentes.

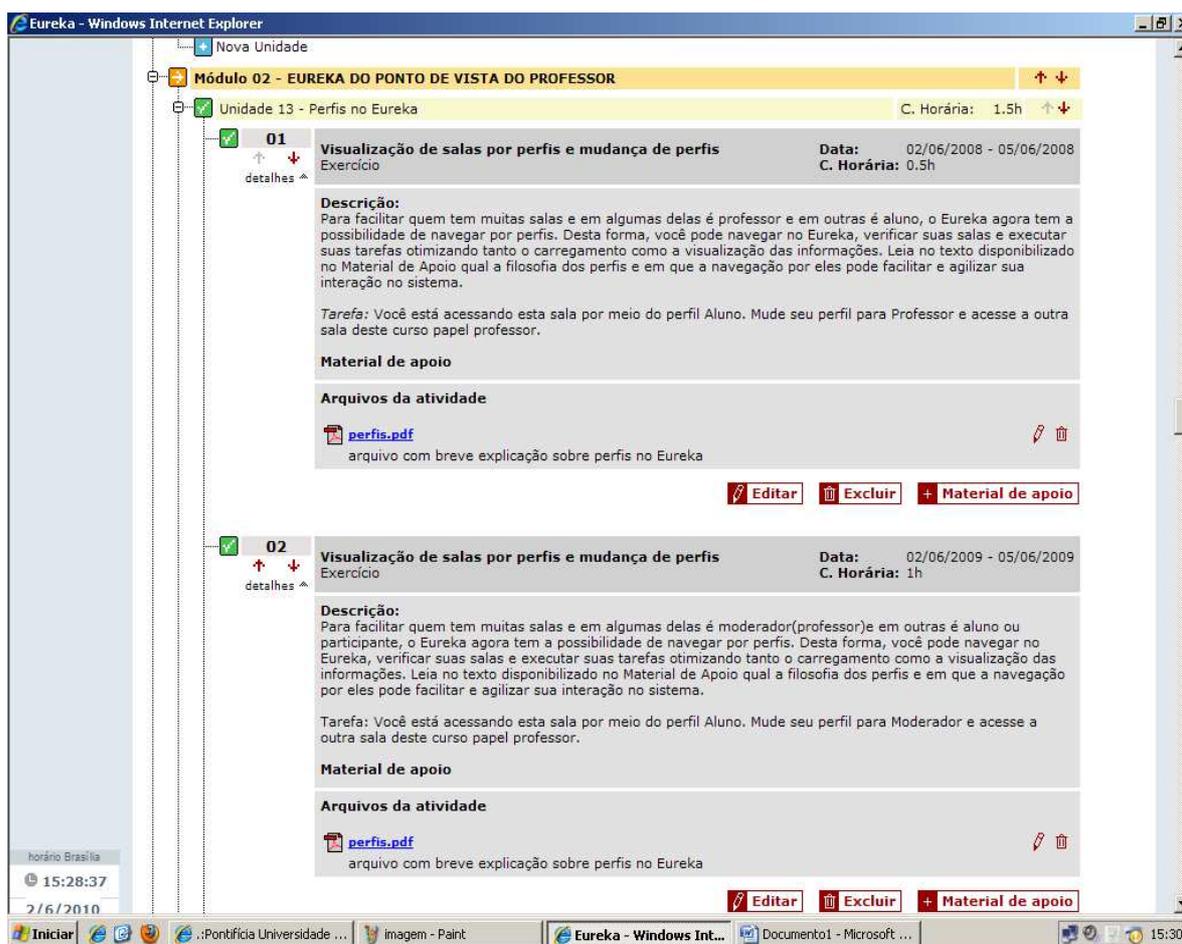


Figura 19 – Mudança de Perfil

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

No Módulo 2 os professores aprendem a utilizar a ferramenta “Perfil”, em que ele passa do papel de aluno para o papel de professor, para que os participantes desenvolvessem as atividades como professores foi criada uma nova sala no Ambiente Virtual de Aprendizagem Eureka da PUCPC, neste momento eles seguem os encaminhamentos para realizar as atividades pela primeira sala e realizam as atividades como professores na segunda sala.

Após a mudança de perfil, os participantes, já com o papel de professor, realizam a atividade de mudar de “Sala”.

Em seguida entram na parte mais prática do curso com a montagem de um “Plano de trabalho”, em que utilizam ferramentas do Ambiente Virtual de Aprendizagem Eureka da PUCPR para seus trabalhos.

**03**  
↑ ↓  
detalhes ^

**Montar um Plano de Trabalho – Atividades da Unidade 01**  
Exercício

**Data:** 02/06/2008 - 09/06/2008  
**C. Horária:** 1h

**Descrição:**  
Cada Unidade de Estudo pode conter diversas Atividades. O Eureka disponibiliza diferentes tipos de Atividades já pré-definidas para colocar nas Unidades. Além disto, cada Atividade pode ser incrementada. Exercite a criação de Atividades e verifique as opções disponibilizadas para as atividades de Chat, Avaliação Presencial e Atividade Externa (colocação de um arquivo no material de apoio e a atribuição de nota a uma atividade). Verifique que algumas atividades que você cria no plano de trabalho são automaticamente colocadas dentro da funcionalidade (por exemplo, se você criar um fórum no Plano de Trabalho, automaticamente ele será criado no "fórum" do Eureka).

**Tarefa:** Na sala do curso – papel professor, no Plano de Trabalho, na Unidade 01 criada na Atividade anterior, criar as seguintes atividades com as seguintes configurações:  
1. Atividade Externa : um arquivo qualquer como material de apoio e atribuição de nota  
2. Avaliação Presencial: com atribuição de nota  
3. Chat: com atribuição de nota  
- Determine a carga horária de cada atividade em 1h.

**Nota:** Os títulos das atividades auxiliam os alunos na compreensão das mesmas. Isto deve ser levado em consideração ao elaborar o seu plano de trabalho.

**Critério de Avaliação:** Nota (0 - 10)      **Peso:** 4% (1ª Parcial)

**Material de apoio**

**Arquivos da atividade**

[criacadeatividade1.pdf](#)

arquivo com descrição das atividades a serem criadas.

**Editar**   **Excluir**   **Correção**   **Material de apoio**

Figura 20 – Criação de Atividades

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

As atividades foram divididas em módulos; no Módulo 1 foram sugeridas três unidades com as seguintes atividades: “Atividade Externa”; Avaliação Presencial” ;e um “Chat”.

No Módulo 2 criaram um “Encontro Presencial”, um “Exercício” e um “Fórum”

No Módulo 3 foram criadas as seguintes atividades: “Leitura”; “Seminário de Pesquisa”; e um “Trabalho” que conteve a atribuição de nota.

Após a elaboração do “Plano de Trabalho”, os participantes desenvolveram outras atividades como: “Gerenciar Parciais”; “Corrigir e Atribuir Nota”; colocar uma mensagem na ferramenta “Edital”; verificar a “Agenda”; “Recursos no Eureka”; Agendar uma “Avaliação”, no próprio AVA, “Relatórios”; e disponibilizar um roteiro para os alunos.

A última atividade deste módulo foi “Cópia de Módulos”, que permite que o professor copie toda uma sala com atividades para outra sala dentro do próprio Ambiente Eureka.

The screenshot displays the Eureka interface for 'Unidade 23 - Feedback da capacitação'. It shows two activities:

- Activity 1 (Green icon):**
  - Feedback da capacitação** (Avaliação)
  - Data:** 22/06/2008 - 01:00:00
  - C. Horária:** 0.5h
  - Descrição:** A resposta à avaliação disponibilizada será muito útil para Diretoria de EAD oferecer cada vez mais cursos e capacitações que possam contribuir para a formação dos professores que trabalham no Eureka.
  - Tarefa:** Responda à avaliação da capacitação pelo Eureka.
  - Aceitar entregas até a data:** 04/07/2008 - 23:59:59
  - Trabalho:** Download não permitido
  - Critério de Avaliação:** Nota (0 - 10), **Peso:** 3% (1ª Parcial)
  - Buttons: **Editar**, **Excluir**, **Correção**, **+ Material de apoio**
- Activity 2 (Red icon):**
  - Finalização do curso** (Encontro presencial)
  - Data:** 30/06/2008 - 00:00:00
  - C. Horária:** 1h
  - Descrição:** **Horário e local a definir**  
Venha participar do nosso último encontro presencial. Vamos fazer uma retrospectiva do curso, discutir os ganhos que tivemos, nos confraternizarmos e nos revermos. Obrigada pela sua participação!!!!
  - Critério de Avaliação:** Nota (0 - 10), **Peso:** 4% (1ª Parcial)
  - Buttons: **Editar**, **Excluir**, **Correção**, **+ Material de apoio**

Figura 21 – Avaliação e encontro presencial

Fonte: Eureka, PUCPR, 2008.

Para finalizar o Módulo 3, os participantes realizaram duas avaliações, uma sobre as possibilidades da aplicação do Eureka em seu PA e outra com Feedback da capacitação. Ao final, foi realizado um encontro presencial com os participantes e a tutoria.

## **CAPÍTULO 7 – PERCURSOS DA PESQUISA**

Este capítulo destina-se a analisar os dados da pesquisa. Foram analisados três instrumentos diferentes como Fórum, Chat e questionários semi estruturados.

Uma ferramenta muito utilizada foi o fórum de discussão; ele funcionou também como um fórum para tirar dúvidas. Isso é bastante interessante, quando os alunos passam a colocar suas dúvidas e outros alunos passam a ver que, muitas vezes, aquele colega tem essa mesma dúvida; assim ambos podem interagir e conversar sobre a questão levantada. Segundo Moore (2007, p. 17), “Em muitos programas, os educadores também desejam que os alunos interajam”. Além dessa interação com o professor, o fórum possibilita ao aluno a interação com os próprios colegas.

Nesta nossa pesquisa, um fórum bem interessante foi o de apresentação proposto no início do curso, como forma de apresentação e interação dos alunos. Estes colocam suas histórias em poucas palavras e, depois, foi pedido para que conversassem por meio do próprio fórum, trocando suas experiências com outros colegas, fazendo surgir, assim a aprendizagem colaborativa por meio da interação.

### **7.1 Contribuições dos participantes por meio do Fórum**

O Fórum que estamos detalhando neste trabalho de pesquisa foi o de apresentação e tinha como indagação as seguintes questões:

1) Neste tópico do fórum explique, com poucas palavras: “As características de uma disciplina sua”.

2) Na atividade seguinte: “Contribuição em algum item do fórum exposto por seus colegas na atividade anterior, discutindo sobre as ações realizadas por eles”.

| Unidade 03 - Descrevendo sua disciplina e as ações usando a EAD utilizadas nela (fórum)                           |   | C. Horária: 1h  | ↑ ↓                          |
|---|---|---|------------------------------|
| <b>01</b><br>↑ ↓<br>detalhes ^  | <b>Características da disciplina a qual trabalha</b><br>Fórum   | <b>Data:</b> 01/05/2008 - 12/05/2008<br><b>C. Horária:</b> 0.5h |                              |
|   | <b>Descrição:</b><br>Para nos conhecermos ainda mais, exponha uma disciplina com a qual você trabalha e na qual já executou ações em EAD. Pode ser a utilização de fórum, uma entrega virtual de trabalho ou apenas uma orientação via e-mail.<br><br><b>Tarefa:</b> Neste tópico do fórum explique, com poucas palavras, as características de uma disciplina sua (pode ser sua ementa), as ações que já faz com EAD nela e os resultados obtidos. |   |                              |
| <b>Critério de Avaliação:</b>   |   | Nota (0 - 10)   | <b>Peso:</b> 4% (1ª Parcial) |
| <a href="#">✎ Editar</a> <a href="#">🗑 Excluir</a> <a href="#">📄 Correção</a> <a href="#">+ Material de apoio</a> |   |   |                              |
| <b>02</b><br>↑ ↓<br>detalhes ^  | <b>Discutir com seus colegas</b><br>Trabalho  | <b>Data:</b> 05/05/2008 - 12/05/2008<br><b>C. Horária:</b> 0.5h |                              |
|   | <b>Descrição:</b><br>O Fórum é uma ótima ferramenta para gerar discussões e construir o conhecimento em colaboração. Exercite esta possibilidade fazendo uma contribuição em algum item do fórum exposto por seus colegas na atividade anterior (pelo menos 1), discutindo sobre as ações realizadas por eles.<br><br><b>Tarefa:</b> Contribuir no fórum da atividade anterior discutindo sobre as experiências em EAD de seus colegas.             |   |                              |
| <b>Critério de Avaliação:</b>   |   | Nota (0 - 10)   | <b>Peso:</b> 4% (1ª Parcial) |
| <a href="#">✎ Editar</a> <a href="#">🗑 Excluir</a> <a href="#">📄 Correção</a> <a href="#">+ Material de apoio</a> |   |   |                              |

Figura 22: Plano de trabalho com atividade de Fórum de discussão

Fonte: PUCPR, 2009.

### 7.1.1 Contribuição dos participantes

Por meio de conversas online dos participantes realizadas neste fórum, foi possível compreender a interação e colaboração. Morgado (2001, p. 127), faz a seguinte afirmação sobre o conceito de aprendizagem colaborativa. "Um tipo de aprendizagem que resulta do fato dos indivíduos trabalharem em conjunto, com objetivos e valores comuns, colocando as competências individuais 'a serviço' do grupo ou da comunidade de aprendizagem".

**Características da disciplina a qual trabalha (94 / 0)** Criado por: Monitor EAD

Para nos conhecermos ainda mais, exponha uma disciplina com a qual você trabalha e na qual já executou ações em EAD. Pode ser a utilização de fórum, uma entrega virtual de trabalho ou apenas uma orientação via e-mail. *Tarefa:* Neste tópico do fórum explique, com pouc... 🔍

**Experiências com EAD (3 / 0) Autor:**

Tenho utilizado o plano de trabalho para agendar atividades como exercícios e trabalhos onde os alunos precisam entregar atividades. Também algumas vezes realizo avaliações on line através do Eureka. Gostaria de utilizar mais, porém é necessário que a ferramenta possua mais re... 🔍

**Re: Experiências com EAD (0 / 0) Autor:**

Eu também estou gostando deste dispositivo, mas sei que para alguns alunos falta acesso e treinamento para utilizar a ferramenta... Quais os recursos que você sugere para melhorar? 🔍

**Re: Experiências com EAD (0 / 0) Autor:**

Muito interessante vc utilizar o eureka para provas. Quais são as maiores facilidades/dificuldades encontradas ? Você achou produtivo ? 🔍

**Re: Experiências com EAD (0 / 0) Autor:**

Como a profa, também tenho utilizado o eureka da mesma forma, mas a respeito das avaliações tenho muito receio. Eu tenho realizado somente avaliações presenciais, pois no meu conceito há uma fragilidade própria do sistema que pode facilitar as fraudes no processo de avaliação... 🔍

**Experiências com EAD (2 / 0) Autor:**

Sou tutora do Curso de Especialização em Engenharia de Produção, trabalho com várias disciplinas, mas a mais recente é a Gestão de Projetos, neste módulo são abordados os conceitos gerais sobre gestão de projetos e os processos para a gestão de projetos definidos no PMBoK. A f... 🔍

**Re: Experiências com EAD (1 / 0) Autor:**

Legal Professora, mas como estão sendo resolvidas as questões que envolvem os poucos com dificuldade de adaptação! Também tenho tido resultados bons, mas quando se trata de resultados ruins, tenho tido dificuldades aqui no EaD! Grato... 🔍

Figura 23: Fórum de discussão

Fonte: PUCPR, 2009.

### 7.1.2 Interação sobre o aproveitamento dos alunos na EAD

O que se pode observar no fórum a seguir é a troca de experiências entre professores e tutores, ao declararem suas dificuldades e expectativas em relação aos seus trabalhos com os alunos.

*“Em cursos semi-presenciais, tenho experiência com a Gestão Estratégica de Operações. Ela procura mostrar (e instrumentalizar) o papel que a área de produção de uma empresa desempenha quanto à sua estratégia empresarial. Um fato muito interessante é que eu já havia ministrado a mesma disciplina no formato presencial. A minha surpresa é que os trabalhos finais que têm sido desenvolvidos pelos alunos do EAD são bastante superiores aos do presencial. Acredito que isto se dê pela razão de que os alunos do presencial, além da explanação do professor, acabam recebendo as 'transparências*

*de aula', ou seja, não lêem o material indicado pelo professor. No caso do EAD, os alunos têm que ler os materiais sugeridos, e acabam tendo um aproveitamento superior". (P36)*

*"Minha experiência com o Eureka está nos cursos presenciais, pois ainda não tive a oportunidade de trabalhar em turmas semi-presenciais. Trabalho com a disciplina de Tecnologia de Alimentos de Origem Animal no Curso de Medicina Veterinária e a ementa trata da transformação das matérias-primas de origem animal em alimentos. Trabalho bastante com o Eureka, porém mais focado no edital para avisos, correio e repositório de arquivos. Anteriormente, já trabalhei com links e fórum, porém não obtive muito sucesso com os alunos do presencial. Acredito que para que o fórum e chat tenham eficiência é necessário o comprometimento real dos alunos para com seu aprendizado. Na minha experiência, os alunos somente acessavam estas ferramentas, pois isso contava pontos na nota final e não por real interesse. Talvez, os alunos do semi-presencial tenham maior motivação para trabalhar com essas ferramentas que acho muito interessantes quando bem aproveitadas!" (P32)*

*"Olá Participante 036, Também tenho observado o mesmo tipo de comportamento. Em geral os alunos assumem uma postura mais pró-ativa no desenvolvimento do módulo". (P11)*

*"De fato, tenho me surpreendido com os resultados". (P36)*

*"Muitas vezes em cursos presenciais os alunos acreditam que apenas o que o professor diz já é o suficiente e eles não praticam o que foi dito. Já nos semi-presenciais, com a disponibilização dos materiais e a exigência de atividades vinculadas a eles faz com que os alunos estudem e, em minha opinião, acabam aprendendo mais, pois praticam mais". (P33)*

Nesse primeiro momento do fórum, pode-se notar que a relação dos participantes esteve focada na diferença da participação dos alunos na modalidade presencial, com a modalidade a distância. O P036 fala sobre suas experiências com uma mesma disciplina no presencial e a distância; ele concluiu que os alunos da EAD, acabam tendo um melhor aproveitamento. Já o P032 diz utilizar o Eureka para os alunos do presencial, pois ainda não tem trabalhado com nenhum curso a distância. Ele afirma que hoje utiliza somente as ferramentas Edital, Correio e Arquivos, pois anteriormente tentou utilizar Links e Fóruns, mas não obteve bons resultados. Ele acha estas ferramentas bem interessantes e que talvez os alunos a distância tenham mais

motivação. Os participantes 011 e 036 dizem que os alunos assumem uma postura proativa com o desenvolvimento do módulo a distância. E o P033 entende que a disponibilização dos materiais na educação a distância, faz com que eles aprendam mais.

O que se pode considerar em relação às questões apresentadas no Fórum, quanto ao desempenho dos alunos, é que os alunos da modalidade a distância se saíram melhores do que os alunos de cursos presenciais. È o que uma matéria da Folha de São Paulo de (2009):

A educação a distância, no Brasil, ainda é vista com desconfiança por boa parte da sociedade. Os primeiros resultados no Enade (exame do MEC que avalia o ensino superior) dos alunos que ingressaram em cursos superiores com essa modalidade de ensino, no entanto, mostram que, na maioria das áreas, eles estão se saindo melhor do que os estudantes que fazem o mesmo curso, mas da maneira tradicional. Pela primeira vez desde a criação do Enade (2004), o Inep (órgão de avaliação e pesquisa do MEC) comparou o desempenho dos alunos dos mesmos cursos nas modalidades a distância e presencial. Em sete das 13 áreas onde essa comparação é possível, alunos da modalidade a distância se saíram melhores do que os demais.

As avaliações dos alunos da modalidade a distância mostram que realmente a educação está mudando.

### 7.1.3 Interação sobre a utilização das ferramentas

No que se refere à interação na utilização de ferramentas , destaca-se as seguintes contribuições:

*“Recentemente em disciplina de curso de especialização semi-presencial propus como atividade de avaliação a realização de um projeto a ser desenvolvido em grupo pelos alunos. Ao final do projeto (realizado em duas etapas) os alunos deveriam encaminhar pelo link disponível no Plano de Trabalho os resultados alcançados. Esta estratégia gerou um pouco de transtorno, pois cada aluno da equipe teve de encaminhar o resultado do projeto. Isto dificultou bastante a correção, pois por desorganização dos alunos, houve casos em que alunos de uma mesma equipe encaminharam documentos distintos. Isto iria requerer que eu realizasse a correção do documento encaminhado por cada aluno, ao invés de realizar a correção do documento de cada equipe de alunos. Quando se tem uma turma com 40 alunos divididos em 8 grupos, corrigir 40 trabalhos é significativamente mais trabalhoso do que corrigir 8 trabalhos. Para sanar este problema, solicitei que cada grupo encaminhasse por e-mail uma única versão válida para o grupo*

*como um todo. Seria conveniente que o sistema previsse este tipo de situação.” (P 04)*

*“Oi, Participante 004. Concordo com seu comentário. Às vezes os instrumentos têm confundido os alunos. Por exemplo, no módulo em que sou professora, alguns alunos reclamam sempre do fórum, porque este não favorece uma participação com mais facilidade de interação. Há uma mistura de temas e assuntos. Os seus alunos participam ativamente do fórum?” (P01)*

*“Bem, na verdade eu não estimulo adequadamente os alunos a participarem do fórum. Particularmente prefiro que, se os alunos têm algum questionamento ou contribuição sobre a disciplina, que seja encaminhado um e-mail com tais informações. De acordo com minha sistemática de trabalho e minha agenda sempre cheia de pendências, não costumo ir para um fórum de bate-papo. Para mim, quando se posta alguma contribuição no fórum, esta informação não tem um destinatário específico. Posso receber o retorno de muitas pessoas, mas se não receber o retorno de ninguém não posso reclamar”. (P04)*

*“Todos estes problemas também acontecem com os cursos em que faço tutoria; os alunos só participam quando o Fórum tem peso (nota), caso contrário, o Fórum só é utilizado nos primeiros módulos depois os alunos encontram outros meios para sanar as dúvidas (msn, e-mails...)”. (P22)*

*“Sobre o fórum, acho que nós, professores, temos parte da responsabilidade pela pouca utilização dele. Eu, sinceramente, não gosto e não estou habituado a utilizar o fórum e, por isso, não incentivo meus alunos a fazê-lo. Prefiro a comunicação por e-mail. A verdade é que não estou convencido de que é uma ferramenta útil para melhoria do ensino”. (P23)*

*“Oi participante 023a vantagem da utilização de fóruns é que em alguns casos os próprios alunos respondem as perguntas dos colegas, sendo que sempre peço esta "ajuda" a todos, pois há alunos que possuem um maior domínio de alguns assuntos, até maior que o próprio tutor”. (P22)*

O participante 004 diz ter dificuldades quando os alunos fazem trabalhos em grupos, pois entregam vários trabalhos. Ele conta que passou a pedir para os alunos entregarem um trabalho por grupo. Assim resolveu esta questão; ele sugere que o sistema preveja, essas situações. É interessante quando os participantes fazem essas declarações, pois por meio delas os programadores podem criar ferramentas novas no ambiente. O P004 diz que realmente os alunos não participam dos fóruns devido à

“mistura” de temas. Neste contexto é necessário que o professor especifique melhor sobre a temática de cada fórum e determine como atividade. A P004 diz que, na verdade, ela não estimula seus alunos para a utilização do Fórum e que prefere as questões enviadas por e.mail. Em seguida, a P022 interage dizendo que tem os mesmos problemas e que seus alunos só participam quando há atribuição de nota. Na continuação a P023 relata achar que parte deste desinteresse dos alunos é responsabilidade do professor, pois não estimula seus alunos para a utilização. E a P022 termina dizendo que ela vê vantagens no fórum, pois, por meio dele, um aluno pode responder as questões dos outros, participando de grupos colaborativos de aprendizagem. Segundo Moore (2007, p. 94):

A maioria dos instrumentos tem considerado o sistema mais valioso como sendo o fórum de discussão assíncrono por meio de textos encadeados (denominados quadros de avisos nos sistemas mais antigos). Um fórum de discussão permite que alunos e instrutores interajam enviando e lendo mensagens, ao passo que cada um possui flexibilidade em relação a quando fazê-lo.

Pode se constatar que a motivação dos participantes é um fator decisivo para que aconteça uma boa aprendizagem por meio de um fórum. E que a Interação entre alunos por meio de Fórum (Assíncrona) pode auxiliar na aprendizagem colaborativa. Além da Ferramenta Fórum, os participantes também contribuíram com suas idéias nos Chats (Síncrona) apresentados como atividades no curso de capacitação em Ambiente Virtual de Aprendizagem Eureka.

## **7.2 Contribuições dos participantes por meio do Chat**

No plano de trabalho, além do fórum discussão realizado, o professor pode postar como atividade para a realização de um *Chat*, em que deseja discutir as dificuldades dos alunos em determinado tema, mas sem esquecer que, em determinadas atividades. Cabe ressaltar que, no *Chat*, o professor ou tutor deve ser o mediador. Para isso, torna-se necessário um roteiro com questões que ele poderá abordar durante a atividade.

Os Chats, ao contrário dos Fóruns, na visão de Valente e Mattar (2007, p. 45) “são atividades síncronas, ou seja, o professor e o aluno precisam estar conectados ao mesmo

tempo para participar da discussão”. No Ambiente Virtual de Aprendizagem Eureka da PUCPR, os participantes tem a possibilidade de conversar com o grupo, ou isoladamente com um participante. Segundo Valente e Mattar (2007, p. 45) “alguns chats, como o Blackboard, tem a possibilidade, além da comunicação entre todos pelo chat, conversar reservadamente com outros colegas”. Na sequência da pesquisa com os Chats teremos a possibilidade de visualizar algumas conversas entre os participantes do curso de capacitação.

### 7.2.1 Chat 1

O primeiro Chat foi realizado no dia 09-06-2008 às 18h30 com 15 participantes.

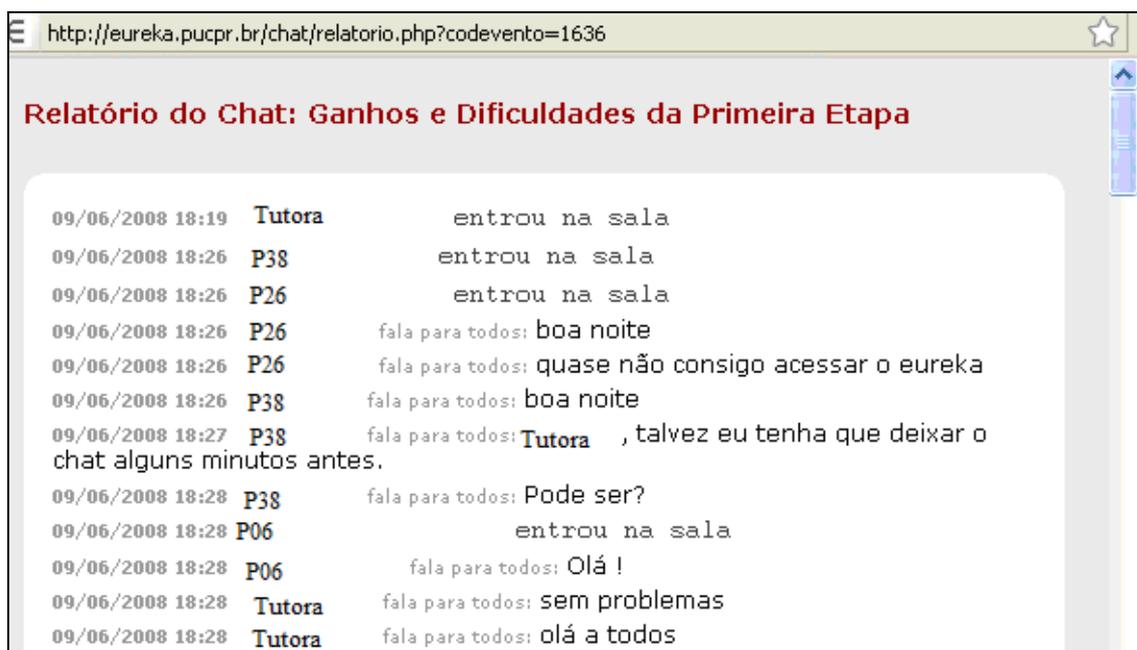


Figura 24: Chat 1 - Apresentação

Fonte: PUCPR, 2009.

O primeiro Chat teve um grande número de participante; foi um pouco conturbado, em um primeiro momento os participantes entram na sala, cumprimentam-se.

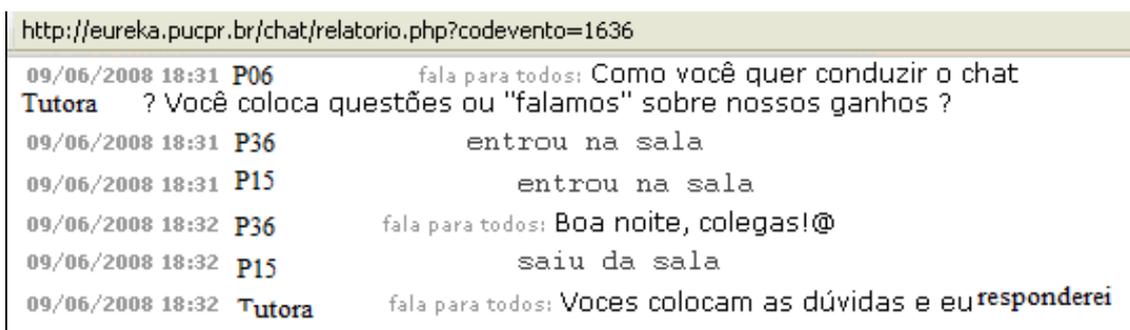


Figura 25: Chat 1 - Dúvidas

Fonte: PUCPR, 2009.

Após as apresentações o Participante 06 pergunta para a tutora como ela gostaria de conduzir o Chat, ela afirma que os participantes colocam as questões e ela responde.

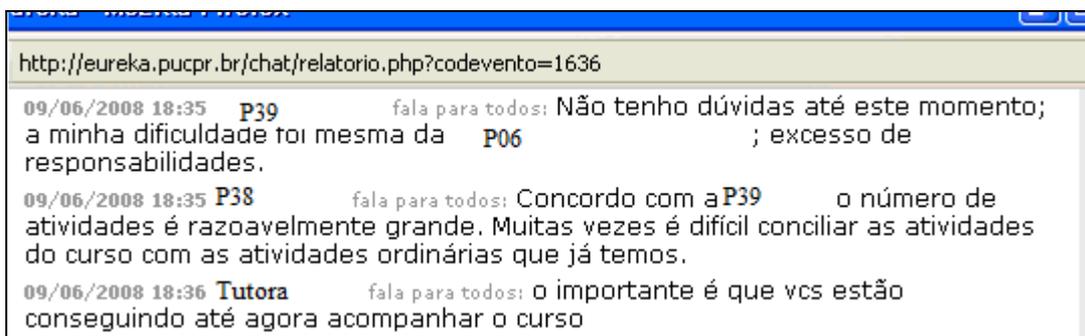


Figura 26: Chat 1 – Excesso de questões

Fonte: PUCPR, 2009.

Na sequência os participantes dizem não ter dúvidas, mas que o número de atividades está sendo um complicador para a aprendizagem.

09/06/2008 18:40 **P39** fala para todos: Aredito que um líder para atividade do chat é fundamental, evitando que as perguntas ou pontuações sejam dispersas.

09/06/2008 18:40 **P29** fala para todos: O curso tem sido um aprendizado constante, foi importante ter aprendido a elaborar o plano de trabalho pelo Euraka.

09/06/2008 18:40 **P16** fala para todos: Já tive experiência em promover chat com alunos e realmente, se a turma é grande, umas 10 pessoas, já fica difícil manter o diálogo dentro de um foco.

09/06/2008 18:40 **P35** fala para todos: Também acho que são muitas as atividades. Para mim, estão sendo enriquecedoras, porém está bem "puxado" cumpri-las no tempo certo.

09/06/2008 18:40 **P01** fala para todos: Está um pouco confuso aqui.

09/06/2008 18:41 **P06** fala para todos: Sim e tbem com grupos pequenos. Acho que com 60 alunos como temos em algumas turmas pode ser complicado.

09/06/2008 18:4: **P15** entrou na sala

09/06/2008 18:41 **P12** entrou na sala

09/06/2008 18:41 **P16** fala para todos: Gostei muito dos textos dos colegas sobre a aprendizagem colaborativa. As diferentes opiniões foram enriquecedoras.

09/06/2008 18:41 **P06** fala para todos: Concordo com a **P16** , acredito que o máximo para um chat deveriam ser 10 pessoas. Fica mais fácil gerenciar e mais produtivo. Mais uma experiência adquirida !

Figura 27: Chat 1 – Relações entre o Chat

Fonte: PUCPR, 2009.

O Chat continua, mas os participantes estão um pouco perdidos diante da falta de mediação. E começam a questionar se não poderia ter um líder que fizessem perguntas para o grupo.

09/06/2008 18:42 **P39** fala para todos: Nos cursos que coordeno, sempre escolhemos um líder no início do chat e também delimitamos um tema; a idéia é fazer uma pesquisa antes do dia do chat como base para as perguntas. Geralmente fica interessante.

09/06/2008 18:42 **P35** fala para todos: Concordo!!!

09/06/2008 18:43 **P33** fala para todos: Vou lançar uma pergunta, mas não sei se vai dar tempo de ser respondida, mas aí vai...

09/06/2008 18:43 **Tutora** fala para todos: oi édina deu certo?

Figura 28: Chat 1 – Relação tutora e o Chat

Fonte: PUCPR, 2009.

Com a ausência de um mediador e de questões ele começam a colocar perguntas. A Tutora tenta responder para alguns participantes, mas continua sem o controle da turma.

|                  |        |  |
|------------------|--------|--|
| 09/06/2008 18:57 | P01    | fala para todos: Boa-noite, pessoal. Valeu o exercício.  |
| 09/06/2008 18:57 | P15    | saiu da sala   |
| 09/06/2008 18:57 | Tutora | fala para todos: pois como eu tenho várias salas nem utilizo essa funcionalidade                         |
| 09/06/2008 18:57 | P21    | entrou na sala   |
| 09/06/2008 18:57 | Tutora | fala para todos: valeu !!  |
| 09/06/2008 18:58 | P36    | fala para todos: Boa noite pessoal!  |
| 09/06/2008 18:58 | P26    | fala para todos: Valeu a experiência   |
| 09/06/2008 18:58 | P12    | fala para todos: Valeu, boa noite pessoal  |
| 09/06/2008 18:58 | P36    | fala para todos: Vou indo, pois o tempo é curto!   |
| 09/06/2008 18:58 | P16    | fala para todos: Gostei da proposta de algumas atividades e poderei usa-las em minhas aulas á distância. |
| 09/06/2008 18:58 | P21    | fala para todos: Mariana, perdi os outros horários   |
| 09/06/2008 18:58 | P26    | fala para todos: Também tenho que deixá-los. Boa noite   |

Figura 29: Chat 1 – Despedida

Fonte: PUCPR, 2009.

Ao final todos se despedem, mas utilizaram o Chat para aprender sobre a própria ferramenta sem nenhum conteúdo específico.

Concluimos que neste primeiro Chat a ausência da mediação do tutor deixou os participantes um pouco confusos sobre como ensinar e aprender nesta ferramenta.

## 7.2.2 Chat 2

O segundo Chat foi realizado no dia 10-06-2008 às 10h com quatro participantes.

|                  |               |   |
|------------------|---------------|---|
| 10/06/2008 10:16 | <b>Tutora</b> | fala para todos: Falando um pouco do curso vcs, estão gostando?   |
| 10/06/2008 10:16 | <b>P27</b>    | fala para todos: então, esse comentário não aparece na minha tela!!!!   |
| 10/06/2008 10:16 | <b>P23</b>    | entrou na sala  |
| 10/06/2008 10:16 | <b>Tutora</b> | fala para todos: esse foi último que me aparece   |
| 10/06/2008 10:16 | <b>P19</b>    | fala para todos: Eu sim! É bem tranquilo e didático. A única coisa que não gosto e não uso é o calendário... é mto confuso pra mim.. hihhi. |
| 10/06/2008 10:16 | <b>Tutora</b> | fala para todos: olá Kátia  |
| 10/06/2008 10:17 | <b>P19</b>    | fala para todos: Então prefiro acompanhar pelo plano de trabalho mesmo  |
| 10/06/2008 10:17 | <b>P23</b>    | fala para todos: Bom dia ! Ufa, que dificuldade para acessar neste horário !! Está congestionado !!   |
| 10/06/2008 10:17 | <b>Tutora</b> | fala para todos: fica mais claro... acho  |
| 10/06/2008 10:18 | <b>P27</b>    | fala para todos: O curso foi tranqüilo até aqui   |

Figura 30: Chat 2 – Mediação da Tutora

Fonte: PUCPR, 2009.

Neste segundo Chat já se pode observar a figura da tutora fazendo perguntas aos participantes. Mas, devido ao horário e o grande número de acessos, o Ambiente Virtual de Aprendizagem estava um pouco lento.

```

10/06/2008 10:43 Tutora      fala para todos: desapareceu toda a conversa
10/06/2008 10:43 P23       fala para todos: Colegas, minha tela está vazia !! Me
despeço com um abraço e desejos de ótima semana a todos !!
10/06/2008 10:43 P27       fala para todos: desapareceu mesmo!!
10/06/2008 10:43 Pesquisadora saiu da sala
10/06/2008 10:44 Tutora      para todos: até mais Kátia!!
10/06/2008 10:44 P19       entrou na sala
10/06/2008 10:45 Pesquisadora entrou na sala
10/06/2008 10:45 P19       saiu da sala
10/06/2008 10:45 P23       saiu da sala
10/06/2008 10:45 Pesquisadora saiu da sala
10/06/2008 10:46 P27       fala para todos: seria interessante reportar o sumiço
do chat ao pessoal do Eureka!
10/06/2008 10:46 Tutora      fala para todos: P19 e P27 , preciso sair da sala
também...qualquer coisa é só mandar e-mail ou ligar
10/06/2008 10:46 P27       fala para todos: ok, sds a todos.
10/06/2008 10:47 Tutora      fala para todos: vou informar esse acontecimento a eles

```

Figura 31: Chat 2 – Dificuldade com a Ferramenta Chat

Fonte: PUCPR, 2009.

Como os problemas com a conexão continuaram ficou impossível de realizar este Chat.

### 7.2.3 Chat 3

O terceiro Chat foi realizado no dia 11-06-2008 às 14h; nesse encontro estiveram presentes virtualmente 10 participantes.

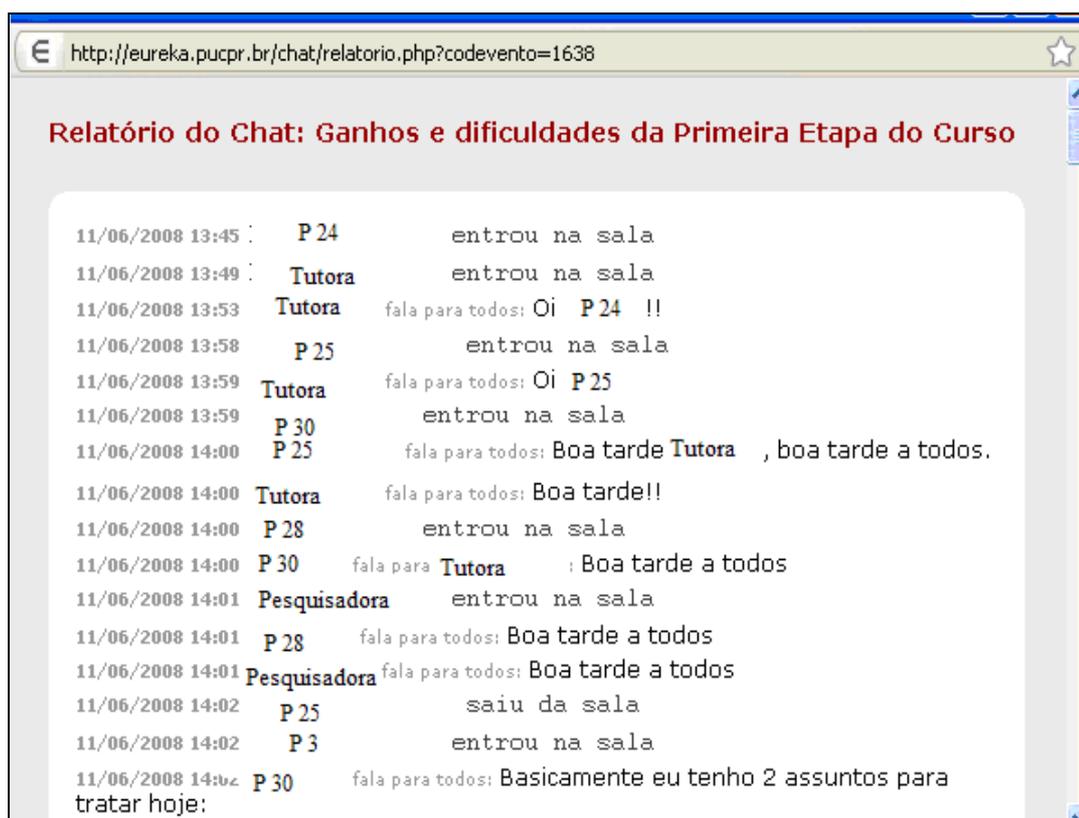


Figura 32: Chat 3 – Apresentação

Fonte: PUCPR, 2009.

Esse terceiro Chat foi mas bem sucedido que os primeiros pois contou com a presença de dez participante bem criativos e entusiasmados e a tutora também teve sua contribuição para um melhor andamento do processo com a interrogação de questões. Em um primeiro momento todos se apresentam.

|                  |               |   |
|------------------|---------------|---|
| 11/06/2008 14:04 | <b>Tutora</b> | fala para todos: Então gostaria de saber se vocês estão gostando do curso?  |
| 11/06/2008 14:04 | <b>Tutora</b> | fala para todos: se está sendo produtivo?   |
| 11/06/2008 14:04 | <b>P03</b>    | fala para todos: Olá...Estou por aqui, como estão?  |
| 11/06/2008 14:04 | <b>P25</b>    | entrou na sala  |
| 11/06/2008 14:05 | <b>P10</b>    | entrou na sala  |
| 11/06/2008 14:05 | <b>P30</b>    | fala para todos: eu estou gostando, tive apenas a dificuldade de "esquecer" um atividade, por não receber emails em meu endereço pessoal. |
| 11/06/2008 14:05 | <b>P03</b>    | fala para todos: Pouco tempo para uma dedicação...ideal...  |
| 11/06/2008 14:06 | <b>Tutora</b> | fala para todos: <b>P30</b> no eureka ainda não é possível utilizar webcan  |
| 11/06/2008 14:06 | <b>P10</b>    | fala para todos: Eu confesso que estou tendo dificuldade em "acomodar" as atividades do curso em minha agenda...                          |
| 11/06/2008 14:06 | <b>P10</b>    | fala para todos: Por isso acabei perdendo alguns prazos. Mas gostei do que pude fazer até agora.  |

Figura 33: Chat 3 – Questões abordadas pela tutora

Fonte: PUCPR, 2009.

Em seguida a tutora já interage fazendo uma pergunta “Então gostaria de saber se vocês estão gostando do curso” e “se está sendo produtivo”. O participante P30 diz que está gostando do curso, mas que tem dificuldade pois esquece das atividades. Já o participante P10 afirma ter dificuldade em acomodar as atividades em sua agenda.

|                  |        |  |
|------------------|--------|--|
| 11/06/2008 14:06 | P13    | fala para todos: acredito que há usuários do Eureka com diferentes habilidades/competências...   |
| 11/06/2008 14:07 | P30    | fala para todos: Na minha opinião isso é o futuro do EAD.  |
| 11/06/2008 14:07 | Tutora | fala para todos: Mario vc entrou nos dados pessoais do eureka  |
| 11/06/2008 14:07 | P03    | fala para todos: Dos temas e atividades desenvolvidos até o momento, poderia dizer que até agora a novidade para mim foi o conceito de Aprendizagem Colaborativa. Contudo, tenho dificuldade em vislumbrar como esta estratégia pode ser aplicada efetivamente na minha área de atuação. |
| 11/06/2008 14:07 | P30    | fala para todos: Videoconferencia seria muito interessante, ao invés de Chat somente.  |
| 11/06/2008 14:08 | P30    | fala para todos: Dados Pessoais? Acho que não.   |
| 11/06/2008 14:08 | P10    | fala para todos: Também tenho essa mesma dificuldade, Agnelo. Não consigo ver claramente como aplicar esse conceito a uma disciplina muito técnica.  |
| 11/06/2008 14:08 | P03    | fala para todos: Quanto ao desenvolvimento de minhas atividades de docência, minha maior dificuldade é motivar e engajar os alunos no processo ensino/aprendizagem.  |
| 11/06/2008 14:08 | P28    | fala para todos: Realmente a videoconferência é mais interessante que o chat.  |
| 11/06/2008 14:09 | tutora | fala para todos: acho que qdo esse recurso estiver disponível no eureka será, bem interessante   |
| 11/06/2008 14:09 | P03    | fala para todos: Com relação a Aprendizagem colaborativa, se os alunos não estiverem motivados em participar do processo e comprometidos a "adotar os pilares básicos da aprendizagem colaborativa" acho que esta estratégia fica muito comprometida.                                    |
| 11/06/2008 14:09 | P13    | fala para todos: o curso me parece um tanto básico e o único conteúdo novo se refere a aprendizagem colaborativa...  |
| 11/06/2008 14:10 | P13    | fala para todos: que na minha opinião...este tema foi explorado de maneira muito superficial.  |

Figura 34: Chat 3 – Questões abordadas pelos participantes

Fonte: PUCPR, 2009.

No terceiro momento podemos perceber que o Chat fica rico em termos de questões levantadas a respeito do curso e das perguntas feitas pela tutora. Com o participante P30 que afirma “Na minha opinião isso é o futuro da EAD” ou do participante P03, que indica a atividade de aprendizagem colaborativa como uma novidade. E seguida no chat as opiniões continuam sobre a aprendizagem colaborativa e a as técnicas do curso.

```

11/06/2008 14:40 P10      fala para todos: Bem, quase todos já foram embora.
Com isso eu vou também! Abraços e obrigado, Mariana!
11/06/2008 14:40 Pesquisadora saiu da sala
11/06/2008 14:41 P03      fala para todos: Gostei da oportunidade...
11/06/2008 14:41 P08      fala para todos: Tutora e colegas, um abraço!! e
espero que no proximo chat eu possa participar mais efetivamente, Betânia
11/06/2008 14:41 Tutora   fala para todos: P10 acho que vai de cada um, é
preciso estarmos sempre aberto a mudanças, como a mudança de paradigmas
11/06/2008 14:43 P08      saiu da sala
11/06/2008 14:43 P10      fala para todos: Concordo, Tutora Qualquer hora,
gostaria de conversar mais a respeito disso contigo. T+
11/06/2008 14:43 P10      saiu da sala
11/06/2008 14:43 Tutora   fala para todos: até mais
11/06/2008 14:45 Tutora   fala para todos: Gente vou me despedindo, pois tenho
algumas coisas para fazer...um abraço a todos.
11/06/2008 14:47 Tutora   saiu da sala

```

Figura 35: Chat 3 – Despedida

Fonte: PUCPR, 2009.

Ao final desse terceiro *Chat* pode se observar que muitos ainda queriam continuar levantando questões e outros que já se despediam, pois tinham outras atividades em seguida.

### 7.3 Contribuição dos participantes do curso por meio de questionários

O curso de capacitação iniciou com 39 participantes e no decorrer do curso até o Módulo 2 em que os participantes passavam de alunos para professores, houve sete desistências e ao final restaram 27 participantes; desses participantes 17 responderam ao questionário final para a pesquisa. E com os dados desses questionários foi possível chegar às seguintes conclusões. As categorias de análise, segundo Bardin (2008, p. 146) “a categorização é um processo de tipo estruturalista e comporta duas etapas: o *inventário*; isolar elementos. A *classificação*; repartir os elementos, e, portanto procurar ou impor certa organização às mensagens”.

### 7.3.1 - Identificação

A participante *03* é do sexo feminino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em Curitiba no CCET, acessa computador de casa e da universidade, sua média de estudo é de 3 a 4 horas semanais, afirma que sua participação no curso foi boa.

O participante *04* é do sexo masculino, tem idade entre 41 e 50 anos, atua em Curitiba no CCET, acessa computador de casa e da universidade, sua média de estudo é de 1 a 2 horas semanais, afirma que sua participação no curso foi fraca e que não esteve motivado.

A participante *07* é do sexo feminino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em Curitiba no CCET, acessa computador de casa, da universidade e do trabalho, sua média de estudo é de 3 a 4 horas semanais, afirma que sua participação no curso foi regular, mas que se manteve motivada durante o curso.

A participante *10* é do sexo feminino, tem idade entre 41 e 50 anos, atua em Curitiba no CCET, acessa computador de casa, sua média de estudo é de 3 a 4 horas semanais, afirma que sua participação no curso foi boa, se manteve motivada durante o curso.

O participante *13* é do sexo masculino, tem até 30 anos, atua em Curitiba no CCET, acessa computador de casa e da universidade, sua média de estudo é de 3 a 4 horas, afirma que sua participação no curso foi ótima e que esteve motivado.

A participante *14* é do sexo feminino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em Curitiba, acessa computador de casa e do trabalho, sua média de estudo é de 3 a 4 horas semanais, afirma que sua participação no curso foi ótima, mas que não se manteve motivada durante o curso.

O participante *16* é do sexo masculino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em Curitiba no CCET, acessa computador de casa e da universidade, sua média de estudo é de 3 a 4 horas, afirma que sua participação no curso é boa e que esteve motivado.

O participante *19* é do sexo masculino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em Curitiba no CTCH, acessa computador de casa e da universidade, sua média de estudo é de 1 a 2 horas, esteve motivado durante o curso.

A participante *021* é do sexo feminino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em São José dos Pinhais no CCAA, acessa computador de casa, sua média de estudo é de 1 a 2 horas, afirma que sua participação no curso é boa, mas que não está motivada.

A participante 22 é do sexo feminino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em Curitiba no CCET, acessa computador de casa, da universidade, e do trabalho sua média de estudo é de 1 a 2 horas, afirma que sua participação no curso foi boa, mas não esteve motivada.

A participante 24 é do sexo feminino, sua idade é superior a 51 anos, atua em Curitiba, acessa computador de casa, e do trabalho, sua média de estudo é de 3 a 4 horas, afirma que sua participação no curso foi boa e que esteve motivada.

O participante 26 é do sexo masculino, tem idade entre 41 e 50 anos, atua em Curitiba no CCET, acessa computador de casa, e do trabalho, sua média de estudo é de 3 a 4 horas, afirma que sua participação no curso foi boa e que esteve motivado.

A participante 30 é do sexo feminino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em Curitiba no CCET, acessa computador de casa, sua média de estudo é de 3 a 4 horas, afirma que sua participação no curso foi boa e que não esteve motivada.

A participante 31 é do sexo feminino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em São José dos Pinhais no CCAA, acessa computador da universidade e do trabalho, sua média de estudo é de 3 a 4 horas, afirma que sua participação no curso foi boa e que esteve motivada.

O participante 32 é do sexo masculino, tem até 30 anos, atua em Curitiba no CCET, acessa computador de casa e da universidade, sua média de estudo é de 3 a 4 horas, afirma que sua participação no curso foi boa e que esteve motivado.

A participante 37 é do sexo feminino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em Curitiba no CCBS, acessa computador de casa, da universidade, e do trabalho, sua média de estudo é de 3 a 4 horas, afirma que sua participação no curso foi ótima, mas não se manteve motivada e que pensou em desistir devido à quantidade de atividades.

A participante 39 é do sexo feminino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em Curitiba no CCBS, acessa computador de casa, sua média de estudo é de 7 a 8 horas, afirma que sua participação no curso foi ótima e que esteve motivada.

### 7.3.2 – Discussão dos temas abordados no questionário

No que diz respeito à identificação dos participantes, 12 deles são do sexo feminino e cinco do sexo masculino. Em relação a idade: dois deles têm até 30 anos, enquanto a grande maioria que forma um número de 11 participantes na faixa etária de

31 a 40 anos, e há três participantes entre 41 a 50 anos e somente um com mais de 51 anos.

Perguntou-se aos professores em qual cidade eles lecionavam, e 14 deles responderam em Curitiba, dois em São José dos Pinhais e um participante não respondeu.

Nessa questão pode-se constatar que os professores pesquisados não lecionam em mais de um campi da PUCPR. E não houve nenhum professor dos campi Toledo, Maringá e Londrina.

Para verificar um pouco mais sobre os participantes, perguntou-se em que centro eles atuavam, um deles respondeu no CTCH, dois responderam no CCBS, nove no CCET, dois afirmaram estar no CCAA, enquanto três deles não respondera; não houve nenhum participante do CCJS e CCSA.

Relacionado à formação dos participantes, constatou-se que 10 deles são formados em alguma Engenharia. Destes oito participantes têm Mestrado, quatro tem especialização e quatro tem doutorado. Dos demais participantes, quatro com formação em Psicologia e com especialização, sem mestrado ou doutorado. E os quatro últimos participantes têm formações diversas, um em pedagogia, com especialização e mestrado, um com formação em Medicina Veterinária, com especialização, mestrado e doutorado, um em Filosofia com especialização, mestrado e doutorado, e o último formado em Zootecnia e mestrado.

Perguntou-se em que cursos estes participantes lecionavam na PUCPR. Nos cursos de graduação, 5 deles atuam na Engenharia, 2 no Bacharelado em Sistema da Informação, 2 em Medicina Veterinária, 1 em Zootecnia, 1 em agronomia e 1 em Filosofia.

Nas especializações, tem-se somente uma em Emergências Ambientais e quatro em cursos de capacitação (extensão) de psicólogo perito de trânsito.

Na questão de onde eles acessavam para participar do curso: 17 deles responderam que desenvolvem suas atividades do computador de casa, enquanto 10 realizam dos computadores das universidades; somente cinco afirmaram que fazem dos computadores do trabalho. Os 17 participantes disseram que utilizam internet banda larga para realizar as atividades do curso.

Em relação ao cotidiano acadêmico de cada participantes, os 17 utilizam e.mail e internet, 8 Chat, 7 com fórum, 4 participantes são usuários do MSN e de videoconferências e somente 3 fazem o uso da teleconferência. Questionados se fazem a

utilização de outra ferramenta, um disse que utiliza todas as ferramentas do curso, 1 utiliza Skype e vídeos gravados, e 1 com acesso a servidor remoto VNC. Segundo Moran (2007, p. 35);

O professor precisa aprender a trabalhar com tecnologias sofisticadas e tecnologias simples; com internet de banda larga e com conexão lenta; com videoconferência multiponto e teleconferência; com softwares de gerenciamento de cursos comerciais e com softwares livres.

Na seguinte questão abordada sobre **“qual foi a sua maior dificuldade no decorrer desta capacitação”**? Foi possível destacar as seguintes contribuições:

*“Disponibilidade de tempo”. (P04)*

*“Lentidão do Eureka”. (P13)*

*“Interface poluída, lenta, não-funcional”. (P14)*

*“Não entendo a agenda é confuso! Se pudesse deletava da página inicial. Outra: ficar mudando de sala professor aluno”. (P21)*

*“Não encontrei dificuldade”. (P10)*

Quanto à questão sobre dificuldade, 11 participantes afirmaram que a suas maiores dificuldades foram a disponibilidade de tempo. Segundo Maia (2009, p.202), “Entre as razões apontadas para a falta de diploma estão: falta de tempo, falta de recursos financeiros, falta de alternativas que atendam as suas necessidades e, principalmente, falta de motivação”. Muitos dos participantes de um curso a distância são adultos e trabalhadores e têm como principal motivo de dificuldade a falta de tempo, por isso os cursos mais flexíveis tendem a ser os mais procurados. Em relação ao AVA Eureka, dois participantes citaram a Lentidão do Ambiente Virtual Eureka. A agenda do Eureka foi citada por 1 participante, 1 afirmou ser a interface poluída e 1 disse não ter encontrado dificuldade para executar as atividades. E 2 participantes não responderam a esta questão. Araujo e Marquesi (2009, p.365) alertam: “cumpre observar que também é importante a maneira como os recursos tecnológicos são utilizados”. Para os cursos a distância são utilizados os meios tecnológicos e estes podem apresentar algum tipo de problema, cabe a instituição estar atenta à demanda e a possíveis problemas de percurso.

## Impressões na utilização do AVA

Em seguida, solicitou-se aos participantes que fizessem **“um breve relato de como foi estar em frente ao computador, utilizando a mesma interface de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na condição de aluno, cumprindo cronograma de atividades e entrega de trabalhos, num ambiente em que habitualmente, você utiliza na condição de professor”**. Foram levantadas as seguintes contribuições:

*“O bom foi sentir as dificuldades que um aluno pode ter ao usar a plataforma”. (P33)*

*“É importante saber das restrições encontradas pelos alunos para desenvolver suas atividades”. (P04)*

*“Foi importante para vivenciar as dificuldades que o aluno possa sentir”. (P39)*

*“Foi importante me colocar no papel de aluno para melhor planejar minhas aulas”. (P10)*

*“Útil para verificar a visão do aluno”. (P13)*

*“Achei bem confusa a agenda porque ficou com todas as atividades, sendo difícil visualizar cada uma delas. Fico imaginando os alunos com tantas disciplinas e inúmeras atividades, não deve ser fácil visualizar e gerenciar as atividades, é muito mais fácil seguir o plano de trabalho”. (P03)*

*“Muito interessante, ajudou a perceber diversos aspectos relacionados às atividades dos alunos”. (P16)*

Nessa mesma questão sobre estar na frente do computador como aluno, alguns participantes tiveram uma grande motivação. Segundo Araújo e Marquesi (2009, p. 358) “nessa nova circunstância do professor com facilitador e moderador, desafios se apresentam a esse profissional”, como podemos perceber nas seguintes falas:

*“Interessante e desafiador”. (P07)*

*“Foi gratificante o planejamento do tempo é essencial”. (P26)*

*“Interessante e proveitoso” (P32)*

*“Foi excelente. Os conhecimentos adquiridos serão de grande valia na montagem de meu primeiro curso nessa modalidade”.* (P24)

*“Fácil alguns momentos e outros não”.* (P37)

*“Foi bastante interessante, auxiliando na montagem das aulas”.* (P21)

Os participantes atribuíram ao curso qualidades como interessante, gratificante e proveitoso. Esta questão foi de grande importância, pois a partir do momento em que o professor se coloca no lugar do aluno, ele passa a perceber suas dificuldades e limitações. Assim poderá planejar suas aulas com um maior cuidado. Segundo Maia (2009, p. 204), “Quando se exige do aluno uma postura proativa na aprendizagem, é preciso orientá-lo e ambientá-lo nesse novo cenário”. Cabe ao professor planejar e mediar esse conhecimento.

*“Eu já utilizava o sistema como aluna”.* (P22)

*“Na condição de aluno foi mais fácil, não tive dificuldades”.* (P14)

Alguns participantes que já utilizavam o curso afirmaram que não tiveram dificuldades, mas que na condição de aluno foi mais fácil do que na condição de professor. Essa atividade em que o professor estudou na condição de aluno serve para que ele observe sua própria prática pedagógica e assim, segundo Araújo e Marquesi (2009, p. 358), “conduzindo-o a questionamentos sobre como promover o ensino e a aprendizagem eficientemente em AVAs e como produzir conteúdos ou atividades que levem à aprendizagem significativa nesses ambientes”.

### **Eureka possíveis aplicações**

Quando os participantes foram questionados sobre **“qual a ferramenta do Eureka que você mais gostou ou que já vislumbrou possibilidades de aplicação em sua disciplina”?** houve uma grande variedade de assinalações em alguns depoimentos:

*“A elaboração detalhada do plano de trabalho, que até agora eu utilizava um arquivo com o cronograma de atividades, a avaliação achei bem interessante e já penso em utilizar”.* (P03)

*“Plano de trabalho, fórum e e-mail”.* (P33)

*“O plano de trabalho e o Fórum, especialmente”.* (P24)

*“Correio/ Plano de trabalho/ Cópia Módulos/ Edital/ Fórum”.* (P32)

*“Acesso a links e módulos de trabalho”.* (P26)

*“Fórum, material didático, avaliação”.* (P39)

*“Avaliação pelo sistema”.* (P19)

*“Avaliação”.* (P30)

*“Correio, edital e arquivos já e uso pretendo adotar no plano de trabalho”.* (P16)

*“Já utilizo Fórum chat correio, mas gostei do vídeo aula”.* (P10)

*“Eu já usava fórum, chat, continuarei usando. Usarei a avaliação (montagem e postagem de prova), mesmo assim não achei prática a forma de inclusão de prova e roteiro de estudo”.* (P14)

*“Chats e fóruns”.* (P07)

*“Chat”.* (P37)

Foi possível observar que a grande maioria indica o “Plano de Trabalho”, o “Fórum”, a “Avaliação” e o Chat, como ferramentas interessantes para utilização em sua disciplina. Segundo Maia e Mattar (2007, p. 54)

as atividades síncronas, como Chats e videoconferências, exigem que os professores estejam conectados ao mesmo tempo. Já nas atividades Assíncronas permitem que os alunos realizem suas atividades no momento que desejarem e, por isso, predominam nos projetos de EAD.

O Fórum foi uma das ferramentas mais citadas como possibilidade de utilização no PA, o que pode ser confirmado com a afirmação de Maia e Mattar (2007, p. 54): “uma das atividades assíncronas mais comuns em EAD são os Fóruns”. Alguns dos participantes afirmam que já utilizavam determinadas ferramentas e vão passar a utilizar outras.

Em contrapartida alguns participantes não vislumbraram possibilidade com nenhuma das ferramentas.

*“Nenhuma em especial”. (P21)*

*“Nenhuma em específico, já uso algumas”. (P04)*

Houve várias mudanças na educação, como já visto nos capítulos anteriores desta dissertação, e muitas vezes ainda encontram-se professores resistentes ao paradigma inovador e as tecnologias. A esse respeito, Maia e Mattar (2007, p.119) fazem a seguinte reflexão:

O advento das redes, da interatividade e das novas mídias está criando um novo tipo de ambiente, e o cenário do ensino e da aprendizagem também tem se modificado; é preciso, portanto, estar atento a esse movimento social para não afugentarmos os alunos das salas de aula. Acreditamos que é importante que todos os envolvidos com EAD tenham consciência dessas mudanças e consigam inovar e visualizar alguns cenários potenciais para o futuro da educação, de maneira que possam se preparar e mesmo se antecipar ao que deve ocorrer, e que afetará diretamente suas atividades.

Esses novos cenários na educação muitas vezes podem parecer um pouco distante para os professores, mas para os alunos que muitas vezes já estão inseridos nele, pois muitos nasceram na era digital, os aprendizados se tornam mais significativo.

### **Mudança de concepção**

Uma próxima questão levantada foi **“a sua concepção de utilização do EUREKA mudou após a realização da capacitação”?** Nesta questão pode-se observar que a grande maioria mudou sua concepção e acredita na possibilidade de ampliar a sua utilização, como se pode constatar nas respostas seguintes:

*“Sim. Porque fiquei mais apta para utilizar esta ferramenta”. (P39)*

*“Sim. Aprendi utilizar novas ferramentas”. (P13)*

*“Sim. Pude exercitar algumas ferramentas que não costumo utilizar”. (P32)*

*“Sim. Conheci a ferramenta de trabalho por inteiro”. (P26)*

*“Sim. A ferramenta é muito interessante, preciso de mais treinamento para compreendê-la melhor e utilizá-la com eficiência”. (P21)*

*“Sim. Possibilitou ampliar conhecimento” (P10)*

*“Sim. Ampliou as possibilidades de oferecer diferentes formas de estudo aos alunos. Porém, por não ser um ambiente rápido e funcional “burocrático” provavelmente não utilizarei todas as ferramentas”. (P14)*

*“Sim. Eu não utilizava anteriormente”. (P24)*

*“Sim. Porque simplesmente não havia tido contato com o ambiente Eureka”. (P07)*

Alguns participantes declararam que nunca o tinham utilizado e vislumbram a possibilidade de utilizá-lo a partir do curso. No entendimento de Maia e Mattar (2007, p. 72), “professores e alunos devem então ser treinados adequadamente nas ferramentas, para que o foco, durante o curso, seja mantido no ensino e na aprendizagem”.

*“Não. Eu já era usuário”. (P33)*

*“Não. Já conhecia o ambiente”. (P04)*

*“Não. Há alguns dias pré utilizo estas ferramentas”. (P37)*

*“Não. Conhecimento prévio profundo desta e de certos LMS”. (P16)*

Outros quatro participantes dizem que não mudaram sua concepção, pois já utilizavam o Ambiente Virtual de Aprendizagem Eureka da PUCPR, e suas ferramentas.

### **Avanços a partir da vivência**

Questiono-se aos participantes se **“a partir da vivência nesta capacitação você pretende modificar a sua forma de apresentar e construir os conteúdos em seu(s) PA(s)? Explique sua resposta”**. Pode-se verificar que muitos dizem que sim, pretendem modificar sua forma de apresentar e construir os conteúdos, sendo assim mais criativos e torná-los mais interessantes para os alunos, como manifestam em suas falas:

*Sim. Pretendo melhorá-los, torná-los mais interessantes aos alunos (P10)*

*Sim. Pretendo utilizar mais ferramentas que se mostraram mais adequadas ao perfil das Minhas turmas. (P32)*

*Sim, posso ser mais criativa, pois as sugestões de atividades no nosso roteiro como alunos do curso, poderei utilizar com os meus alunos. Exemplo: comentar o Fórum do colega. (P14)*

Os participantes *P10, P32 e P14* dizem que sim, e que pretendem tornar suas aulas mais agradáveis aos alunos. Segundo Moran (2007, p. 66), “não basta só preparar professores competentes intelectualmente, é preciso que tenham uma visão transformadora de mundo”. Essa visão transformadora também para melhor sua prática pedagógica, como deixam perceber estas contribuições seguintes:

*“Sim, acredito que o plano de trabalho poderá ser usado para suportar as atividades dos PÁS presenciais”. (P16)*

*“Sim, vou aperfeiçoar e enriquecer as atividades do plano de trabalho”. (P39)*

*“Sim, Aprendi a organizar melhor meus módulos”. (P07)*

*“Sim. De forma mais organizada”. (P26)*

Os participantes *P16, P39, P07 e P26*, declararam que sim para melhorar o plano de trabalho e organizar melhor seus módulos. Quanto a organização Maia e Mattar (2007, p. 93) advertem: “os professores de EAD precisam estar tão ou mais organizados que do que os professores do ensino presencial”.

*“Sim, pois, para no meu caso, é tudo novidade”. (P24)*

*“Sim. Pretendo incluir algumas atividades” (CHAT) (P37)*

*“Já estou usando bem melhor essa ferramenta como apoio. No meu ponto de vista da ajuda, mas não substitui totalmente o contato professor aluno presencialmente”. (P19)*

*“Eu já uso o Eureka nos PÁS”. (P33)*

Os participantes P24, P37, P19 e P33 afirmam que sim, como no caso da P24 que está bem interessada, pois é tudo novidade. Os participantes, P37 já utiliza o Ambiente e pretende incluir algumas atividades.

*“Talvez a médio longo prazo. Para utilizar todas as ferramentas disponíveis, de forma satisfatória, é necessária uma dedicação exclusiva para tal”. (P21)*

*“Não, pois já faço uso de recursos digitais”. (P04)*

*“Talvez. Depende do professor responsável pelo PA”. (P13)*

Por outro lado, os participantes P21 e P13 declararam que talvez e o P04 diz que não vai mudar, pois já faz uso de recursos digitais.

Em relação à **“média semanal de dedicação à disciplina”** de cada participante, pode-se constatar que quatro disseram que sua média semanal de dedicação à disciplina é de uma a duas horas, e a grande maioria, que foi de 11 participantes, se dedicou de três a quatro horas de estudo, e apenas um disse estudar um período de sete a oito horas semanais, um participante não respondeu a esta questão. A esse respeito, Maia e Mattar (2007, p. 88) ponderam: “o aluno tem mais liberdade para o estudo, o que também gera maior necessidade de organização e de gerenciamento do seu tempo e das atividades a serem realizadas”.

### **Motivação do curso**

Em seguida perguntou-se aos participantes “**se eles se mantiveram motivados no decorrer do curso**”, e 10 deles disseram que sim se mantiveram motivados enquanto seis afirmaram que não se mantiveram motivados.

### **Participação no curso**

Constatou-se que os participantes tiveram uma boa participação no curso, pois quando perguntados, “**Como você descreve sua participação efetiva nas atividades individuais propostas?**”, a maioria afirma que tiveram uma ótima ou boa participação no curso com a contribuição do *PI4* descreve que:

*“Me esforcei ao máximo para fazer o melhor, conforme eu ia compreendendo as atividades. Fazer o curso não foi uma opção minha, então precisei de muita auto-motivação para participar”. (PI4)*

Na questão relacionada como cada um descreve sua participação efetiva nas atividades individuais propostas. Com a resposta que tiveram uma ótima participação encontram-se quatro participantes; com uma boa participação, dez participantes e um respondeu regular e um respondeu fraca, um participante não respondeu. Pode-se verificar que o *PI4* cita precisar de auto motivação, pois a opção de fazer o curso não foi dele. Ocorre algumas vezes os próprios coordenadores de cursos fizeram a inscrição de seus docentes.

### **Contribuição para o grupo**

Na questão sobre a “**contribuição dos seus conhecimentos/experiências para os trabalhos desenvolvidos em grupo**”, 11 participantes disseram que sim contribuíram; um disse não ter contribuído e quatro afirmaram que às vezes contribuíram. Um participante não respondeu.

## Aplicação na prática pedagógica

Quando interrogados sobre sua prática pedagógica em **“Você se sente em condições de aplicar, em seu trabalho, os conhecimentos construídos ao longo deste curso? Por quê?”** Todos responderam que sim, alguns por vislumbrar novas possibilidades com as ferramentas, outros porque já utilizavam algumas ferramentas e vão passar a utilizar as demais que aprenderam no curso, como se evidencia em suas falas:

*“Sim. Pretendo trabalhar com atividades que se encaixam com o perfil de minhas turmas, pois nem todas as atividades são adequadas para turmas grandes”. (P32)*

*“Sim, pois novas portas se abriram, possibilitando a diversidade nos PÁS”. (P33)*

*“Sim já estou aplicando”. (P30)*

*“Sim, porque vou utilizar a forma de utilização e visualização dos módulos e atividades no meu dia-a-dia. (P07)*

*“Sim. Estou começando a estruturar um curso EAD e farei uso de muitos recursos dos apresentados no treinamento”. (P24)*

*“Sim, pela vivência na situação aluno em contexto real de professor”. (P16)*

*“Conceitos sobre ensino a distância”. (P10)*

*“Sim o curso foi bom”. (P19)*

*“Sim”. (P26)*

*“Sim, já aplicava antes mesmo deste curso”. (P22)*

*“Sim, já uso algumas das ferramentas”. (P04)*

*“Sim. Porque houve real aprendizagem”. (P39)*

*“Sim. Aprendi a utilizar as ferramentas”. (P13)*

*“Sim. Acredito que aprendi muito”. (P37)*

*“Sim, aprendi mais sobre aprendizagem colaborativa”. (P14)*

*“Sim. Porque as ferramentas podem ser bastante úteis na aproximação do aluno com o conteúdo da disciplina”. (P21)*

Os participantes *P32, P33, P30, P07 e P24* dizem que vão utilizar o que aprenderam no curso, para melhorar suas atividades no dia a dia. Já os participantes *P16, P10, P19, P26, P22 e P04* afirmam que sim, pois aprenderam como é estar no papel de aluno, conceitos sobre EAD, porque gostaram do curso ou porque já utilizavam antes do curso. Os participantes *P39, P13, P37, P14 e P21* declararam que foi importante para aprendizagem. Segundo Coll (1994)

O processo de ensino/aprendizagem é, em essência, processos interativos composto de três vértices: *o aluno* que está levando a cabo uma aprendizagem; *o objeto ou objetos* de conhecimento que constituem o conteúdo da aprendizagem; e *o professor* que age, isto é, que ensina com a finalidade de favorecer a aprendizagem dos alunos.

### **Impressões dos tutores**

Em relação ao tutor perguntou-se: **“ele esteve disposto a esclarecer as suas dúvidas e questionamentos nos momentos à distância”**, e 16 participantes disseram que sim o tutor esteve disposto a esclarecer as dúvidas; um participante não respondeu. Maia e Mattar (2007, p. 91) destaca o atributo necessário ao tutor: “o tutor é responsável por gerar um senso de comunidade na turma que conduz, e por isso deve ter elevado grau de inteligência interpessoal”. O tutor deve estar atento ao público-alvo com o qual vai trabalhar e dar feedback constantemente.

### **Relacionamento dos tutores**

Na mesma questão sobre o tutor questiono-se **“o tutor manteve um relacionamento amigável com o grupo tentando estimular a participação de cada um.”** Dos participantes, 16 afirmaram que sim e 1 não respondeu. Segundo Maia e

Mattar (2007, p. 91) “o tutor é também responsável por provocar a apresentação do alunos e lidar com os mais tímidos, que não se expõem com facilidade em ambiente virtual”

### Comentários livres

Na questão do espaço livre para comentários.

**“Foi pedido para que os participantes comentassem sobre o curso, sobre o tutor e/ou sobre a ferramenta Eureka.”**

As contribuições foram as seguintes:

*“O curso foi bem programado e administrado a tutora sempre que foi solicitada, atendeu com clareza e rapidez”. (P26)*

*“Acredito que apesar do tempo, excesso de atividades, foi proveitoso para aprofundamento”. (P37)*

*“Foi importante participar da capacitação como aperfeiçoamento didático e como aprendizagem pessoal. A tutora sempre esteve disposta a nos auxiliar e este fato é predominante para credibilidade do curso e auto-motivação”. (P39)*

*“Ferramenta Eureka: interessante, mas com frequência a dificuldade de acesso provavelmente devido a super utilização da mesma (lentidão). Tutoria: Excelente com muita paciência e conhecimento. Curso: Muito interessante, novo foco de ensino para mim”. (P07)*

*“Curso: Necessário para instrumentalizar o processo. Tutor: Elo Fundamental para andamento do curso. Eureka: Ambiente que possibilita o ensino a distância com qualidade”. (P10)*

Com os comentários finais dos participantes, pode-se observar que muitos acharam o curso interessante e bem organizado, e que a tutora atendeu as expectativas.

Como comentários divergentes, alguns participantes afirmaram que sentiram dificuldades em relação ao número de atividades para a carga horária e dificuldades com algumas ferramentas como Chat e Fórum.

*“Houve muitas atividades, foi bem pesada a carga-horária”. (P14)*

*“O curso teria sido melhor aproveitado se seu fim não coincidissem com o final do semestre letivo, o que sobrecarregou minhas atividades e me impediu de terminar alguns módulos. O Eureka tem problemas de usabilidade (não relacionadas ao desempenho). As ferramentas de chat e fórum são particularmente ruins de usar”. (P04)*

*“Aprimorar urgentemente a ferramenta chat”. (P16)*

*“Precisamos discutir quais e como as formas de avaliação devem ser feitas, principalmente na minha”. (P19)*

*“Apesar de sua tentativa mundial, o ensino à distância é visto com ressalva. Acredito que não é aplicável para muitos cursos que detêm formação mais técnica”. (P21)*

*“O Eureka deve suportar grande demanda de acessos e não cortar conexões quando há um grande número de acessos”. (P33)*

*“Ferramentas do eureka: uso muito o correio e verifiquei que o sistema não permite o envio de mais de um arquivo anexado por mensagem enviada”. (P32)*

### 7.3.3. Dois Pontos de vistas diferentes em relação ao curso

#### **Identificação dos Participantes**

O participante 016 (7) é do sexo masculino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em Curitiba no CCET, acessa computador de casa e da universidade, sua média de estudo é de três a quatro horas, afirma que sua participação no curso é boa e que está motivado.

O participante 021 (9) é do sexo feminino, tem idade entre 31 e 40 anos, atua em São José dos Pinhais no CCAA, acessa computador de casa, sua média de estudo é de uma a duas horas, afirma que sua participação no curso é boa, mas que não está motivada.

### **Comentário livre sobre o curso**

No comentário livre sobre o curso o participante 07 ( 016) coloca que é necessário aprimorar a ferramenta chat.

Já o participante 9 (021) diz que não acredita na utilização da educação a distância para muitos cursos.

### **Dificuldades durante o curso**

Entre as dificuldades durante o curso, o participante 07 (016) cita que a sua principal dificuldade durante o curso foi o tempo para realizar as atividades. Já o participante 09 (021) conta que suas dificuldades foram de ordem ferramental, pois não conseguiu entender a agenda, achou confuso, e a situação de ter que mudar de perfil.

Em relação }à questão **“Você se sente em condições de aplicar o que aprendeu?”**, tanto o participante 07 como o 09 se dizem capazes de utilizar as ferramentas que aprenderam durante o curso.

Quando questionados sobre a mudança de concepção **“A partir do Curso vai mudar seu PA?”**

Na questão sobre a mudança na sua prática em relação à utilização das ferramentas em seus PAs, o participante 07 afirma que sim, pois poderá ser usado até mesmos nas atividades presenciais.

Já o participante 09 diz que talvez em médio longo prazo, pois entende que para utilizar todas as ferramentas disponíveis de forma satisfatória é necessário uma dedicação exclusiva para tal.

### **Fechamento dos questionários**

Quanto à identificação dos participantes 09 e 07, pode-se analisar que o comportamento em relação ao curso é bem distinto entre os dois participantes.

Ressalta-se a motivação como papel importante para o bom acompanhamento do curso.

## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES FINAIS

Após uma longa trajetória da Educação a Distância, pode-se dizer que ela se mostra presente na vida de um número sempre crescente de educadores. Neste estudo observou-se a crucial importância de uma formação qualificada desse professor, para que se firme-se como um entusiasta e competente condutor dessa nova maneira de ensinar e aprender. Capacitar este profissional para utilização dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, com as suas ferramentas e mídias, torna-se um objetivo urgente. Na educação a Distância, o fórum surge como importante e essencial ferramenta de auxílio, na troca de experiências entre seus participantes e, concluindo, no aumento de seus conhecimentos.

Capacitando-se o docente pela via da Informação, da Interação e da Comunicação, com certeza estará se viabilizando o que uma das facetas mais interessantes da Educação Moderna, com o seu alcance que se projeta em um leque conclusivo de oportunidades múltiplas, visando propiciar, universalizar a posse de conhecimentos, antes restritos a poucos, numa abrangência de horizontes descortinados. Pela tendência, esse poderá ser o “futuro da Educação”, uma educação sem fronteiras.

Esse futuro deve ser construído desde já, e há muito a ser feito em prol da educação.

Nesta pesquisa com a seguinte temática da formação de professores para atuar em AVA Eureka da PUCPR e as repercussões na prática pedagógica, nos remete a como estão sendo formados os professores para trabalhar na EAD, e suas dificuldades e limitações.

Os objetivos da pesquisa foram atingidos, pois em um primeiro momento caracterizamos as abordagens pedagógicas conservadoras e inovadoras mais relevantes no processo educacional, em seguida descrevemos o histórico da EAD e as suas repercussões. No terceiro momento relacionamos os recursos oferecidos nas tecnologias educacionais e nos AVAs, em especial, no Eureka da PUCPR, descrevemos suas principais ferramentas. Em um quarto momento apontamos os caminhos históricos da evolução na formação de professores e sua inserção na EAD, com a formação e os papéis de professores e tutores na EAD. Em um quinto momento descrevemos a pesquisa e os caminhos percorridos durante o curso de capacitação, caracterizando assim, os sujeitos envolvidos. Acompanhamos o curso por meio de tutoria *online*. E ao

final analisamos os resultados obtidos pelo tutor e professores nesta capacitação para EDA por meio de AVA.

Em nossa problemática sobre como oferecer uma proposta de formação para professores em EAD, em especial, para a utilização, do Ambiente Virtual de Aprendizagem Eureka da PUCPR, consideramos que a resposta se dá com a conclusão dos dados quando em pode-se analisar o curso como um todo desde as ferramentas utilizadas até a motivação dos participantes.

De acordo com as amostras dos dados coletados durante o curso constatou-se que o domínio das ferramentas, é um fator de grande motivação para os participantes, uma das maiores dificuldades em que eles afirmam que tiveram durante o curso, foi a falta de tempo para realizar as atividades, mas que a grande maioria se esforçou e atingiu as expectativas.

Considero a pesquisa de grande importância, pois ainda hoje temos que pesquisar e aprender sobre a Educação, em especial a modalidade da educação a distância, que está crescendo em uma grande velocidade e necessita de uma maior compreensão para uma melhor qualidade e assim atingir o objetivo principal da educação, que é a aprendizagem significativa.

Para pesquisas futuras apontam-se a necessidade de investigar, quais os melhores AVAs para se trabalhar com a EAD.

## Referências:

- ALCÂNTARA, Paulo R. *Tecnologia multimídia na educação Regular e especial*. Centro de Educação Tecnológica do Paraná, 1999.
- ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso. *Pesquisa Etnográfica da prática escolar*. Campinas, São Paulo: Papirus, 1995.
- ANDRÉ, Marli Eliza D. A. *Formação de professores no Brasil (1990-1998)*. Brasília – DF 2002.
- ARAUJO, Flávia Alves. *Educação na Contemporaneidade*. [http://carinecampospsicologa.com/Educa%C3%A7%C3%A3o\\_da\\_contemporaneidade.pdf](http://carinecampospsicologa.com/Educa%C3%A7%C3%A3o_da_contemporaneidade.pdf) acessado em 10-04-2010
- ARANHA, Patrícia Alejandra (orgs.). *Modelos pedagógicos na educação a distância*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- BEHRENS, Marilda Aparecida. *O paradigma emergente e a Prática pedagógica*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
- \_\_\_\_\_. *Paradigma da complexidade: Metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólios*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.
- BEHRENS, Marilda Aparecida. ENS, Romilda Teodora. VOSGERAU, Dilmeire Sant' Anna Ramos (orgs) *Discutindo a Educação na dimensão da Práxis*. Curitiba: Champanhath, 2007.
- BEHRENS, Marilda A. , OLIARI, Anadir L. T. **A evolução dos paradigmas na educação: do pensamento científico tradicional a complexidade**. *Diálogo Educ.*, Curitiba, v. 7, n. 22, p. 53-66, set./dez. 2007.
- BELLONI, Maria Luiza. *Educação a distância*. Campinas, SP: Autores Associados. 1999.
- BRANSFORD, John D. BROWN, Ann L. COCKING, Rodney R. (orgs) *Como as pessoas aprendem: cérebro, mente, experiência e escola/ Comitê de desenvolvimento da ciência e da aprendizagem, Comitê de pesquisa da aprendizagem e da prática educacional, comitê de educação e ciências sociais e do comportamento*, Conselho Nacional de pesquisa dos Estados Unidos; tradução Carlos David Szlak. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.
- CAPRA, Fritjof. *A teia da vida. Uma nova compreensão dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix.
- CERVO, Amado Luiz. *Metodologia científica*. BERVIAN, Pedro Alcino. SILVA, Roberto da. 6ª ed. Pearson Prentice Hall, 2007.
- COLL, César. *Aprendizagem escolar e construção do conhecimento*. Tradução de Emília de Oliveira Dihel. Porto Alegre: artes Médicas, 1994.
- DELORES, Jacques e outros. *Educação: Um tesouro a descobrir – Relatório para Unesco da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI*. São Paulo: Cortez/Unesco, 1998.
- DELVAL, Juan. *Aprender a aprender*; tradução Jonas pereira dos Santos. Campinas, SP: Papirus, 1998.
- DEMO, Pedro. *Pesquisa: princípios científicos e educativos*. São Paulo: Cortez, 1991.
- DRUCKER, Peter. *Sociedade pós-capitalista*. 4ª ed., São Paulo: Pioneira, 1993.
- EYNG, Ana Maria, ENS, Romilda T. , JUNQUEIRA, Sérgio R. A.(Orgs) *O tempo e o espaço na educação: a formação do professor*. Curitiba: Champagnat, p. 69 – 76, 2003.

- FLICK, Uwe. Uma introdução à pesquisa qualitativa. Tradução Sandra Netz. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da indignação; cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: editora UNESP, 2000.
- \_\_\_\_\_. *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e terra, 1996.
- \_\_\_\_\_. *Estruturas da mente: a teoria das Inteligências múltiplas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- GATTI, Bernadete A. Análise das políticas públicas para a formação continuada n Brasil, na última década. *Revista brasileira de educação* v.13 Rio de Janeiro jan/abr 2008.
- GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ª ed. 9. Reimpressão, São Paulo: Atlas, 2007.
- GIROUX, Henry. *Os professores como intelectuais. Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- GIUSTA, Agnela da Silva; FRANCO, Iara Melo (org). *Educação a distância: uma articulação entre a teoria e a prática*. Belo horizonte: PUC minas Virtual, 2003.
- GOLEMAN, Daniel. *Inteligência emocional*. São Paulo: Objetiva, 1996.
- HARASIM, L.; TELLES, L. ; TUROFF, M. E HILTZ, S. *Redes de aprendizagem: um guia para o ensino aprendizagem online*. Tradução de Ibraima Datfonte Tavares. São Paulo: SENAC, 2006.
- HARGREAVES, Andy. *O ensino na sociedade do conhecimento: educação na era da insegurança*. São Paulo: Artmed, 2004.
- KENSKI, Vani Moreira. *Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação*. Campinas, SP: Papirus, 2007.
- \_\_\_\_\_. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas, SP: Papirus, 2003.
- LEVY, Pierre. *As tecnologias das inteligências: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro, RJ: Editora 34, 1993.
- LIBÂNEO, José Carlos. PIMENTA, Selma Garrido. *Formação de profissionais da educação: Visão crítica e perspectiva de mudança*. *Revista Educação e Sociedade*, ano XX, nº68, dez/99. <http://www.scielo.br/pdf/es/v20n68/a13v2068.pdf> acesso em 10/04/2010.]
- LITTO, Fredric M. FOMIGA, Marcos (org) . *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- LÜDKE, Menga, ANDRÉ, Marli E. D. A. *Pesquisa em educação : Abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, (25-44) 1986.
- MAIA, Carmem. MATTAR, João. **ABC da Ead: Educação a distância hoje**. 1ª Ed. , São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- MANACORDA, Mario Alighiero. *História da Educação: da antiguidade aos nossos dias: tradução de Gaetano Lo Mônaco; revisão da tradução Rosa dos Anjos Oliveira e Paolo Nosella - 12. Ed. São Paulo: Cortez, 2006.*
- MOORE, Michael. KEARSLEY, Greg. *Educação a distância. Uma visão integrada*. Tradução Roberto Galman. São Paulo, Thomson, 2007.
- MARQUES, J. C. *Psicologia Educacional Contribuições e desafios*. Porto Alegre, Globo, 1980.
- \_\_\_\_\_. *Competência Pedagógica do Professor Universitário*. São Paulo: Summus, 2003.

- MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos T. e BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas tecnologias e metodologia pedagógica*. Campinas, SP: Papirus, 2000.
- MORAN, José Manuel. *Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias*. Revista Diálogo Educacional, n.º 12, p.13-21. Curitiba: Ed. Champagnat, 2004.
- \_\_\_\_\_. *A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá*. Campinas, SP: Papirus, 2007.
- MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 11ª ed. São Paulo/Brasília: Cortez/UNESCO, 2006.
- MASETTO, Marcos T. (org) *Docência na Universidade*. CUNHA, Maria I. da. BEHRENS, Maria Aparecida. Campinas, SP: Papirus, 1998.
- MIZUKAMI,
- NEGROPONTE, Nicholas. *Á vida digital*. Tradução Sérgio Tellarolo. São Paulo: Companhia de letras, 1995.
- NÓVOA, A. (org) *As organizações escolares em análise*. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- \_\_\_\_\_. *Profissão Professor*. 2ª ed. Portugal: Editora Porto, 1998.
- PATTON, Michael Q. *Qualitative evaluation methods*. Beverly Hills, CA: Sage, 1980.
- RIBEIRO, Darcy. *A universidade necessária*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- ROGERS, Carl R. *Liberdade para aprender ;* Tradução de Edgar de Godói de Mata Machado, Márcio Paulo de Andrade, 2ª ed., Belo horizonte MG, Interlivros, 1973.
- \_\_\_\_\_. *Tornar-se Pessoa*; Tradução de: Manuel José do Carmo Ferreira, São Paulo, Martins Fontes, 1961.
- SANTOMÉ, J. T. *O conceito de disciplina*. In: SANTOMÊ, J. T., *Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado*. Trad. Cláudia Schling. Porto Alegre: Artmed, 1998, p. 55-80.
- SCHEIBE, Leda. AGUIAR, Márcia A. *Formação de profissionais da educação no Brasil: o curso de pedagogia em questão*.
- SERBINO (ORG) et al. *Formação de Professores*. São Paulo: Unesp, 1998.
- SILVA, M. *Indicadores de interatividade para o professor presencial e on-line*. Revista Diálogo Educacional, n.º 12, p. 93-109. Curitiba: Ed. Champagnat, 2004.
- TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. Tradução de Francisco Pereira. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- TARDIF, Maurice. LESSARD, Claude. *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. Tradução de João Batista Kreuch. 3ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.
- TARNURI, Maria Leonor. *História da formação de professores*. Universidade Estadual de São Paulo.
- TORRES, Patrícia Lupion. *Laboratório on-line de aprendizagem: uma proposta crítica de aprendizagem colaborativa para a educação*. Tubarão: Ed. Unisul, 2004.
- \_\_\_\_\_. *Pioneirismo em educação a distância: a experiência do Rio grande do Norte*. Natal: CEFET-RN, 2003.
- VALENTE, Carlos. MATTAR, João. *Second life e Web 2.0: o potencial revolucionário das novas tecnologias*. São Paulo: Novatc Editora, 2007.
- VIANNEY, João; TORRES, Patrícia Lupion; FARIA, Elizabeth. *A universidade virtual no Brasil: o ensino superior a distância no país*. Tubarão: Unisul, 2003.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas. *Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico*. Campinas: Papyrus, 2004.

ZABALLA, Antoni. *Enfoque globalizador e pensamento complexo: uma proposta para o currículo escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

## **APÊNDICES**

**APÊNDICE A – Documento de aceite enviado aos  
professores**

Eu, \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_,estou sendo convidado a participar de um estudo denominado, “ Os desafios da prática pedagógica na formação de professores para atuar em EAD lato-sensu” cujos objetivos e justificativas são: **analisar as facilidades e dificuldades dos professores de ensino superior diante da EAD.**

A minha participação no referido estudo **será no sentido de investigarsobre as metodologias utilizadas para a EAD.**

Fui alertado de que, da pesquisa a se realizar, posso esperar alguns benefícios, tais como: **Contribuição e reflexão sobre a possível reconstrução da prática pedagógica.**

Recebi, por outro lado, os esclarecimentos necessários sobre os possíveis desconfortos e riscos decorrentes do estudo, levando-se em conta que é uma pesquisa, e os resultados positivos ou negativos somente serão obtidos após a sua realização. Assim, **como críticas sobre suas as metodologias de ensino.**

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo.

Também fui informado de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e de, por desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo à assistência que venho recebendo. Foi-me esclarecido, igualmente, que eu posso optar por métodos alternativos.

A pesquisadora envolvida com o referido projeto é **Cláudia de Fátima de Souza, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná** e com ela poderei manter contato pelos telefones **041- 32543394 e 99118994** ou pelo e.mail **[clauufpr@hotmail.com](mailto:clauufpr@hotmail.com) ou [claudiaklaw@gmail.com](mailto:claudiaklaw@gmail.com)**

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas conseqüências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.

Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor

econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.

No entanto, caso eu tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, haverá ressarcimento na forma seguinte: **em cheque nominal** caso ocorra algum dano decorrente da minha participação no estudo, serei devidamente indenizado, conforme determina a lei.

Curitiba, ... de de 2008

*Nome e assinatura do sujeito da pesquisa*

*Nome(s) e assinatura(s) do(s) pesquisador(es) responsável(responsáveis)*

## **APÊNDICE B – Questionário enviado aos professores**

**Questionário da formação de Professores/Alunos**

**“curso de capacitação para professores PUCWEB, ensino e aprendizagem no Eureka”**

**1. Identificação****a) Sexo:** feminino  masculino**b) Formação acadêmica;****Graduação:****Especialização:****Mestrado:****Doutorado:****Pós-doutorado:****c) Idade** até 30 anos  de 31 a 40 anos  de 41 a 50 anos  mais de 51 anos**d)  Curitiba  Londrina  Maringá  Toledo  São José dos Pinhais****e) Se está lotado em Curitiba ou São José dos Pinhais, em que centro atua?** CTCH  CCBS  CCET  CCJS  CCSA  CCAA**f) Curso(s) em que participa:****g) De onde você acessa o computador para participar do curso?** casa  universidade  trabalho outros, quais? \_\_\_\_\_**h) Qual o tipo de conexão usada no acesso?** discada  banda larga

**i) Assinale a alternativa que faz parte do seu cotidiano acadêmico on-line:**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> e-mail   | <input type="checkbox"/> videoconferência |
| <input type="checkbox"/> chat     | <input type="checkbox"/> teleconferência  |
| <input type="checkbox"/> internet | <input type="checkbox"/> Fórum            |
| <input type="checkbox"/> msn      | <input type="checkbox"/> Outros. Quais?   |

## 2. Sobre o curso de capacitação

**a) Qual foi a sua maior dificuldade no decorrer desta capacitação?**

|  |
|--|
|  |
|--|

**b) Faça um breve relato de como foi estar em frente ao computador, utilizando a mesma interface de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na condição de aluno, cumprindo cronograma de atividades e entrega de trabalhos, num ambiente em que habitualmente, você utiliza na condição de professor.**

|  |
|--|
|  |
|  |

**c) Qual a ferramenta do Eureka que você mais gostou ou que já vislumbrou possibilidades de aplicação em sua disciplina?**

|  |
|--|
|  |
|--|

**d) A sua concepção de utilização do EUREKA mudou após a realização da capacitação?**

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
|------------------------------|------------------------------|

|  |
|--|
|  |
|  |

**e) A partir da vivência nesta capacitação você pretende modificar a sua forma de apresentar e construir os conteúdos em seu(s) PA(s)? Explique sua resposta.**

|  |
|--|
|  |
|--|

**3. Em relação ao seu desempenho pessoal:**

**a) Sua média semanal de dedicação à disciplina foi:**

1 a 2 horas       3 a 4 horas       7 a 8 horas       9 ou mais horas

**b) Você se manteve motivado no decorrer do curso:**

Sim                       Não

**c) Como você descreve sua participação efetiva nas atividades individuais propostas?**

ótima  boa  regular  fraca  péssima

**d) Você contribuiu com seus conhecimentos/experiências para os trabalhos desenvolvidos em grupo?**

Sim                       Não                       às vezes

|   |
|---|
| <b>e) Você se sente em condições de aplicar, em seu trabalho, os conhecimentos construídos ao longo deste curso? Por quê?</b> |
|---|

|  |
|--|
|  |
|--|

**4- Em relação ao tutor:**

**a) Esteve disposto a esclarecer as suas dúvidas e questionamentos nos momentos à distância:**

Sim                                       Não

**b) O tutor manteve um relacionamento amigável com o grupo tentando estimular a participação de cada um:**

Sim                                       Não

|   |
|---|
| <b>f) Prezado(a) Professor(a), este espaço é livre para seus comentários. Comente sobre este curso, sobre o tutor e/ou sobre a ferramenta Eureka, obrigado.</b> |
|---|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|