

## **Disciplinas de Módulo II (Teórico Avançado)**

Disciplina: **P01070/2586 A - Teorias Avançadas na Aprendizagem em Ambientes Virtuais (TAAV)**

Nível: Mestrado e Doutorado

Módulo 2

Área de Concentração: Processos Cognitivos e Ambientes Digitais

Linha de Pesquisa: Aprendizagem e Semiótica Cognitiva

Professor: Dra. Ana Maria Di Grado Hessel (cód. 7765)

Semestre: 2º semestre de 2017

Horário: 3ª feira, das 19h00 às 22h00

Créditos: 3

Carga Horária: 255 horas

Tipo: eletiva [Mestrado e Doutorado]

### **1. Descrição e ementa da disciplina:**

Esta disciplina tem por objetivo refletir sobre a visão do pensamento complexo como base cognitiva e fundamento para a compreensão dos processos de aprendizagem e construção do conhecimento em ambientes virtuais. Discute a tendência reducionista e linear em oposição ao pensamento complexo, necessário para compreender e tratar a realidade. Inicia com o estudo dos princípios da complexidade, a qual pode ser compreendida por meio dos operadores cognitivos tais como: a dialogia, a circularidade complexa da recursividade e da retroatividade, o princípio hologramático e a auto-eco-organização. Discute a noção de sujeito e aborda a autopoiese, bem como os princípios da autonomia/ dependência. Estas concepções estão imbricadas com os conceitos pertinentes ao ciberespaço, tais como: redes, conectividade, interatividade, autoria e colaboração. O pensamento complexo de Morin, o pensamento biológico de Maturana e Varela e a ecologia cognitiva/ inteligência coletiva de Lévy são os principais referenciais teóricos. Neste semestre propõe também discutir o uso de tecnologias e metodologias ativas focadas na formação docente.

### **2. Detalhamento da ementa da disciplina em unidades de conteúdo para 17 semanas de aula**

Semanas 1, 2 e 3

Visão das abordagens de ensino e aprendizagem do século XX, as quais embasam as práticas mediadoras presenciais e virtuais

Semanas 4, 5 e 6

Epistemologia da complexidade e os operadores cognitivos: a dialogia, a circularidade complexa da recursividade e da retroatividade, o princípio hologramático e a auto-eco-organização.

Semanas 7, 8 e 9

O sujeito na pós-modernidade e a visão da complexidade como reorganização conceitual que rompe com o princípio determinista clássico.

Semanas 10, 11 e 12

A biologia do conhecer e a concepção autopoiética como fundamento para compreensão das relações sociais nos ambientes e espaços de construção de conhecimento

Semanas 13, 14

Inteligência coletiva e processos cognitivos com uso de tecnologia e metodologias ativas na formação docente

Semanas 15, 16 e 17

Seminários: Pesquisa em ambientes virtuais de aprendizagem e experiências inovadoras no ciberespaço

### **3. Bibliografia**

#### **3.1. Bibliografia básica**

- HESSEL, Ana, SILVA, Eri. (2012). A inteligência coletiva e conhecimento aberto: relação retroativa recursiva.  
[http://oer.kmi.open.ac.uk/?page\\_id=1410](http://oer.kmi.open.ac.uk/?page_id=1410)
- JENKINS. H. (2010). Cultura da convergência, São Paulo: Aleph
- LÉVY, Pierre. (2000). Cibercultura. Trad. C. I. da Costa. 2ª. ed. São Paulo: Ed. 34.
- LE MOS, André, LÉVY, Pierre. (2010). O futuro da internet. São Paulo: Paulus.
- MARIOTTI, Humberto. (2007). O pensamento complexo: suas aplicações à liderança, à aprendizagem e ao desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atlas.
- MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. (1995). A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano. Campinas: Editorial Psy.
- MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. (1997). De máquinas e seres vivos: autopoiese – a organização do vivo. Porto Alegre: ArtMed.
- MORAES, Maria Cândida. (2004). Pensamento eco-sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI. Petrópolis, RJ: Vozes.
- MORIN, Edgar. (1996). Introdução ao pensamento complexo. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.
- MORIN, Edgar. (2000). A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- MORIN, Edgar. (2005). O método 3: conhecimento do conhecimento. Porto Alegre: Sulina.
- MORIN, Edgar (2010). Ciência com consciência. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- PETRAGLIA, Izabel. (1995). Edgar Morin: a educação e a complexidade do ser e do saber. Petrópolis: Vozes.
- SANTAELLA, Lucia; VIEIRA, Jorge. (2008). Metaciência: como guia da pesquisa – uma proposta semiótica e sistêmica.
- SANTAELLA, Lucia. (2010). A ecologia pluralista da comunicação: conectividade, mobilidade e ubiquidade. São Paulo: Paulus.
- SCHNITMAN, Dora Fried. (org.) (1996). Novos Paradigmas, cultura e subjetividade. Porto Alegre: Artes Médicas.
- VALENTINI, Carla; SOARES, Eliana. (orgs.). (2005) Aprendizagem em ambientes virtuais: compartilhando idéias e construindo cenários. Caxias do Sul: Educs.

### 3.2. Bibliografia adicional

- BARBOSA, Rommel. (org.) (2005). Ambientes virtuais de aprendizagem. Porto Alegre: Artmed.
- CASTELLS Manuel (2007) .A cultura da Virtualidade real: a integração da comunicação eletrônica,o fim da audiência de massa e o surgimento de redes interativas. In: A Sociedade em Rede. 9 ed. São Paulo: Paz e Terra, p.413-462.
- DEMO, Pedro. (2001). Conhecimento e aprendizagem na nova mídia. Brasília: Editora Plano.
- LÉVY, Pierre. (1997). As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora 34.
- MATURANA, Humberto. (1998). Emoções e linguagem na educação e na política. Trad. J. F. Campos fortes. Belo Horizonte: Editora da UFMD.
- PESCE, Lucila. (2000). Visão educacional eco-sistêmica: uma contribuição a partir de Maturana e Varela. Revista da APG – PUC/SP. Ano IX, n. 23. pp. – 141-154.
- SANTAELLA, Lucia. (2004). Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus.
- SANTAELLA, Lucia. (2007). Linguagens líquidas na era da mobilidade. São Paulo: Paulus.

### 4. **Avaliação:**

- Participação em aula;
- Participação em seminários com a produção de um artigo científico;
- Avaliação da disciplina: produção individual de um texto final, sobre os aspectos tratados na disciplina e uso de tecnologias de suporte, (*facebook*) que contribuiriam para o processo de construção de conhecimento.