

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem na perspectiva sistêmica

Foram os gregos, há aproximadamente 3.200 anos, que discutiram o conceito do termo sistema, atribuindo-lhe o significado de formar um conjunto, combinar. Assim, sistema passou a ser entendido como um conjunto formado por elementos (materiais ou ideais) relacionados, combinados, ajustados, articulados entre si, constituindo um todo, de acordo com a definição formulada por Hanika (1968). A integração entre os componentes de um sistema pode se dá por fluxo de informações, fluxo de matéria, fluxo de sangue, fluxo de energia, entre outros exemplos.

Bertalanffy (1975), teórico que desenvolveu a Teoria Geral do Sistema, considera que analisando a natureza dos sistemas e a inter-relação entre suas partes, e ainda as suas leis fundamentais, é possível entender os sistemas na sua totalidade.

Dessa maneira, a Teoria Geral dos Sistemas defende que os fenômenos sejam averiguados de maneira conjunta, levando em conta as interações presentes e pertinentes, não de maneira isolada, independentemente da área, seja ela das ciências sociais, humanas, exatas ou biológicas.

Em resumo, aparecem "sistemas" de várias ordens, que não são inteligíveis, mediante a investigação de suas respectivas partes isoladamente. Concepções e problemas dessa natureza surgiram em todos os planos da ciência, quer o objeto de estudo fossem coisas inanimadas, quer fossem organismos vivos ou fenômenos sociais. Isso indica uma modificação geral na atitude e nas concepções científicas (BERTALANFFY, 1975, p. 61).

Bertalanffy (1975) explica que existem sistemas fechados e abertos. Nos sistemas fechados, presenciam-se sinais de concepção racionalista, demonstrando inter-relações lineares e estáveis, o que os deixa vulneráveis as repetições, à apatia, ao abatimento e ao perecimento, devido à maneira precária de interação de informação, matéria e energia.

Nos sistemas tidos como abertos se apresentam, em seu íntimo, escambo com o ambiente exterior, extrapolando a concepção funcionalista estática. Afirma Bertalanffy (1975, p. 193) que “o sistema aberto define-se como um sistema em troca de matéria com seu ambiente, apresentando importação e exportação, construção e demolição dos materiais que o compõem”. Caracteriza-se, então, por seu dinamismo e irreversibilidade, ainda que se encontre no estado chamado de estável, que apresenta distância do ponto de equilíbrio.

Em relação aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, ferramenta digital presente no âmbito da Educação a Distância, percebe-se que essa ambientação deve ser pensada como um sistema aberto e interativo.

É desejável que os AVA sejam sistemas hipermediáticos que, por meio de equipe especializada, métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais, em situações didáticas específicas, promovam interatividade e mecanismos para favorecer o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (MORAES; LOPES-ROSSI; PINTO, 2017, p. 7).

Apesar das possibilidades amplas que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem proporcionam, existe uma tendência da não exploração desses recursos, tornando os cursos ministrados, com o auxílio de tal ferramenta, fortemente baseados no tradicionalismo educacional, inclusive no que diz respeito à formação de professores, o que justifica a preocupação da área do ensino com tais problemáticas (MORAES; LOPES-ROSSI; PINTO, 2017).

Com base nos pressupostos teóricos explanados, assume-se que quanto mais abertos forem os Ambientes Virtuais de Aprendizagem, melhores condições serão oferecidas para os processos de aprendizagem.

Para se graduar o nível de abertura ou fechamento dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, em uma perspectiva sistêmica, é necessário considerar que um Ambiente Virtual de Aprendizagem, como um sistema, relaciona-se com inúmeros outros sistemas, tanto de maneira direta como indireta, assim como nos níveis macro, meso e micro (MORAES; LOPES-ROSSI; PINTO, 2017).

No nível macro, o Ambiente Virtual de Aprendizagem está relacionado com a instituição de ensino no qual ele está inserido, assim como com outros sistemas relacionados à instituição: o sistema educacional brasileiro; o sistema de legislação que rege a educação na modalidade de ensino a distância; o sistema de legislação que rege a oferta e o oferecimento de um determinado curso; além do sistema financeiro do país (MORAES; LOPES-ROSSI; PINTO, 2017).

No nível meso, consideram-se os recursos tecnológicos (possibilidades interativas) da plataforma de ensino utilizada nesse Ambiente Virtual de Aprendizagem (MORAES; LOPES-ROSSI; PINTO, 2017).

No nível micro de organização e inserção de um Ambiente Virtual de Aprendizagem, explicam Moraes, Lopes-Rossi e Pinto (2017) que se observam organização, estrutura, conteúdo programático, sistemática de avaliação e material didático do curso. Sem ter esgotado todas as possibilidades de delimitação do objeto de estudo nesse nível micro, fica claro que os enfoques de análise possíveis exigem uma articulação dos níveis micro e meso de organização dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, pois nesse último nível encontram-se os recursos tecnológicos que viabilizam o desenvolvimento do curso. A localização do(s) aspecto(s)-alvo(s) da pesquisa, nesses níveis, é imprescindível para decisões sobre o que é pertinente e necessário destacar e descrever desse sistema tão amplo, com tantas conexões.

Referências:

BERTALANFFY, Ludwig Von. Teoria Geral dos Sistemas. Petrópolis: Vozes, 1975.

HANIKA, Francis de Paula. Guia moderno da administração. Rio de Janeiro: Forense, 1968.

MORAES, Vânia de; LOPES-ROSSI, Maria Aparecida Garcia; PINTO, Adriana Cintra de Carvalho. Roteiro para análise de curso a distância. Interletras. Dourados, v. 6, n. 24, p. 1-19, out. 2016/abr. 2017.

Sobre o autor:

Marcos é Mestre em Linguística Aplicada pela Universidade de Taubaté - UNITAU (2020); Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela Universidade Castelo Branco - UCB (2011); Licenciado em Letras Língua Portuguesa, Língua Inglesa e suas Respectivas Literaturas como bolsista integral do Programa Universidade para Todos (ProUni) pela Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal - UNIDERP (2008); Licenciado em Letras Língua Espanhola pela Faculdades Integradas de Ariquemes - FIAR (2018); Graduado em Tecnologia da Informação pela Universidade Paulista - UNIP (2018); Possui habilitação para o magistério nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental e em Educação Infantil através do Curso Normal do Colégio Estadual Engenheiro Mário Moura Brasil do Amaral - CEMBRA (2005). Atualmente é Coordenador de TI da Secretaria de Educação do município de Paraty. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Tecnologia Educacional, atuando principalmente nos seguintes temas: educação, comunicação, informática educativa, inclusão digital, cultura digital, escrita, telefonia, computação e internet.