



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

14674 - Resumo Expandido - Trabalho - XVII Reunião Regional da ANPEd Centro-oeste (2024)

ISSN: 2595-7945

GT 16 - Educação e Comunicação

ECOLOGIA DE APRENDIZAGEM E ECOSSISTEMA DE APRENDIZAGEM: (DES)ENTENDIMENTOS

Alessandra Maieski - UFMT/Campus de Cuiabá - Universidade Federal de Mato Grosso

Katia Morosov Alonso - UFMT/Campus de Cuiabá - Universidade Federal de Mato Grosso

Agência e/ou Instituição Financiadora: CAPES

ECOLOGIA DE APRENDIZAGEM E ECOSSISTEMA DE APRENDIZAGEM: (DES)ENTENDIMENTOS

Palavras-chave: Ecologia e Aprendizagem. Ecosistema de Aprendizagem. Educação Superior. Tecnologia Digital.

Introdução

Neste texto, apresenta-se parte da discussão do referencial teórico de uma pesquisa doutoral em andamento, na qual se busca compreender como se constituem as Ecologias de Aprendizagem (EA) no contexto dos cursos de graduação presenciais de instituições de Educação Superior públicas federais. A compreensão sobre como se organizam e se constituem as EA possibilitam, (re)compor arquiteturas pedagógicas implicadas em aprendizagens mais próximas das trajetórias de formação dos sujeitos.

Além disso refletem a importância do uso das Tecnologias Digitais (TD) nos processos formativos, considerando as potencialidades que elas engendram quando interseccionam espaços formais e informais de aprendizagem, o que pode contribuir para processos e procedimentos mais colaborativos e cooperativos na educação superior, pois, o uso das TD funda outras e novas EA implicando, nos processos do ensinar e do aprender, dinâmicas diferenciadas das puramente presenciais.

Embora o principal enfoque da pesquisa esteja relacionado com as Ecologias de Aprendizagem, a revisão sistemática revelou uma série de (des)entendimentos no campo conceitual, evidenciando uma certa confusão entre os termos Ecologia de Aprendizagem e Ecosistema de Aprendizagem, sendo utilizados de forma intercambiável como se fossem

sinônimos. Essa descoberta ressalta a importância de uma análise mais aprofundada e uma definição dos conceitos, a fim de estabelecer distinções e promover uma compreensão mais precisa e consistente dentro do contexto da pesquisa em questão.

Com o intuito de corrigir essas interpretações equivocadas, apresentam-se neste resumo expandido as compreensões sobre Ecologias de Aprendizagem e Ecossistemas de Aprendizagem (EAEA) com base na realização de uma extensa busca por embasamento teórico em diversos autores/as que abordam essa temática.

Esse processo revelou-se particularmente complexo e denso, uma vez que, além de ser um tema ainda pouco explorado no âmbito educacional no Brasil, muitas discussões relacionadas ao Ecossistema de Aprendizagem, na verdade, remetiam às Ecologias de Aprendizagem, isto é, no título e no corpo do texto fundamentado falava-se sobre Ecossistema, mas a referência utilizada era sobre Ecologia. Essa discrepância entre títulos e conteúdos referenciados no texto adicionou um desafio à compreensão e sistematização das informações necessárias para esclarecer e aprofundar o debate nesse campo específico.

Ecologias de Aprendizagem e Ecossistemas de Aprendizagem

Antes de adentrar nas compreensões sobre Ecologias de Aprendizagem e Ecossistemas de Aprendizagem, convém registrar que a aprendizagem é um processo complexo que não ocorre isoladamente, ela se desenvolve de forma interconectada, influenciada por uma variedade de fatores, a partir de experiências, das reflexões e das interações do sujeito com o mundo e envolve a compreensão, a análise crítica e a aplicação do conhecimento em situações reais que se desenvolvem ao longo da vida e que trazem consigo a capacidade do protagonismo na construção do próprio conhecimento.

Por ser processo evolucionário aberto, aprendizagem pode reconstituir, redefinir, reprogramar, sempre apenas relativamente, o modo de ser e de vir a ser, com crescente raio de autonomia (autoria) [...] como tal, aprendizagem é da vida, ou seja, todos os entes vivos aprendem como função evolucionária natural, em geral “adaptando-se” a pressões do ambiente e da própria sociedade (Demo; Silva, 2020, p. 113).

Essa visão ampliada da aprendizagem como uma especificidade intrínseca à evolução e à sobrevivência destaca a sua relevância e complexidade no contexto do desenvolvimento humano e da interação com o mundo ao seu redor. Para além dessa compreensão, o avanço tecnológico está transformando as práticas educativas tradicionais, expandindo o aprendizado para além das salas de aula convencionais.

Essa mudança reconhece que a aprendizagem não está mais limitada apenas ao ambiente educacional físico, mas se estende para outros espaços, abrindo portas para novas e diversas formas de construir conhecimento (Anjos; Alonso, 2023). Na contemporaneidade, o uso das TD na educação não só redefine a maneira de ensinar e aprender, introduzindo dinâmicas diferenciadas em relação às práticas tradicionalmente presenciais, como também representa uma revolução na maneira de construir o conhecimento.

Essa dinâmica fluída de aprendizagem destaca a importância de uma organização didático-pedagógica que valorize a participação ativa dos sujeitos, incentivando a produção de conhecimento coletivo e o compartilhamento de experiências, pois, os sujeitos são praticantes culturais e as TD são artefatos onipresentes no seu cotidiano. Desse modo, o grande desafio é refletir sobre as especificidades das Ecologias de Aprendizagem e dos Ecossistemas de Aprendizagem levando em conta suas próprias características.

A Ecologia é a ciência que estuda como os organismos se relacionam entre si e com o ambiente em que vivem, incluindo as relações entre os seres vivos, a influência dos fatores físicos e químicos e as dinâmicas dessas relações. Ao trazer essa compreensão para a educação, a Ecologia de Aprendizagem refere-se ao estudo das interações dinâmicas entre os elementos do ambiente educacional. Esses elementos abrangem os estudantes e suas experiências; os docentes e sua mediação no processo educativo; os materiais didáticos e os recursos para o ensino; e; o contexto sociocultural que envolve-os estudantes.

Brown (2000) se apropria do termo ecologia para descrever a aprendizagem justificando que ela – a aprendizagem – é um processo vivo, que está em constante evolução e que sofre influências de fatores internos e externos. A compreensão desses fatores, e de como ocorre a interação entre eles, pode contribuir no desenvolvimento de um ambiente mais efetivo e adaptável, portanto, esse processo deve ser visto como uma ecologia, composta por uma variedade de elementos interconectados, dentre eles estão as TD, os ambientes de aprendizagem e as comunidades de aprendizagem que são a essência para uma aprendizagem ao longo da vida.

Richardson (2002) destaca que uma das características fundamentais de uma EA é a capacidade do estudante de acessar os recursos educacionais e interagir com o ambiente de aprendizagem a qualquer momento e em qualquer lugar. Isso significa que não se limita pelo tempo ou pelo espaço físico tradicional da sala de aula. Em vez disso, é possível buscar, localizar e acessar os elementos de aprendizagem de que precisam, seja através de dispositivos digitais ou qualquer outra forma. Refletindo sobre isso, Cool (2013) se refere à EA como uma ação educativa interligada, distribuída entre diferentes cenários e agentes educativos e destaca mudanças significativas nos parâmetros de aprendizagem: onde, com quem, quando, o que, para que e como aprender.

Todos esses elementos e características corroboram com a definição de EA embasada por Barron (2006, p. 195) como um:

Conjunto de contextos encontrados no espaço físico ou virtual que fornecem oportunidade de aprendizagem. Cada contexto é composto de uma configuração única de atividades, recursos materiais, relacionamentos e interações que emergem deles, nos espaços formais e informais.

Tal definição reflete sobre onde, como e quando os elementos da aprendizagem se configuram, independentemente dos espaços em que ocorrem, sejam formais ou informais.

Por outro lado, um ecossistema se refere a uma comunidade de organismos interagindo entre si e com o ambiente físico em que vivem, e, inclui os elementos bióticos (seres vivos) e os elementos abióticos (não vivos). Trazendo essa compreensão para a área educacional, Moreira, (2020, p. 5-6) conceitua Ecossistema de Aprendizagem como “um sistema de aprendizagem em rede que apoia a cooperação, a partilha do conhecimento, o desenvolvimento de tecnologias abertas e a evolução de ambientes ricos em conhecimento, sendo que a sua criação depende exclusivamente das interações entre as espécies, as comunidades e o meio ambiente, entre os fatores bióticos e abióticos”.

O autor ainda pontua que os fatores bióticos são a espécie humana e a espécie digital, sendo a primeira professores e estudantes e a segunda, os conteúdos educacionais. Já como fatores abióticos, consideram-se as tecnologias que permitem as interações entre as espécies. Assim, “sem interações não há ecossistema, e sem Tecnologias Digitais no ambiente não há interações” (Moreira, 2020, p. 6). Nesse viés, o Ecossistema de Aprendizagem é um ambiente dinâmico e sinérgico de comunidades digitais com suas conexões, relações e dependências situadas em ambientes digitais, que interagem como unidades funcionais e são interligadas através de ações, de fluxos de informação e de interação.

Conclusões

As compreensões sobre as EAEA apresentadas neste texto resultam de reflexões sobre as especificidades do processo de ensino-aprendizagem. Os conceitos e as características apresentados destacam a interação dinâmica entre os diversos elementos envolvidos no ambiente educacional, incluindo os estudantes, os docentes, os recursos e os contextos de aprendizagem. Corroboram para desmistificar a ideia equivocada de que ambos são sinônimos, evidenciando a complexidade e a interdependência desses elementos que influenciam a qualidade da aprendizagem.

Ao reconhecer as nuances entre EAEA, é possível (re)organizar as estratégias didático-pedagógicas e promover um ambiente educacional mais dialógico, colaborativo e interativo.

O conceito de Ecologia de Aprendizagem, embasado em Barron (2006), aparece em uma perspectiva integradora com elementos catalizadores para aprendizagens em rede e coletivas, em realidades em que os parâmetros de espaço e tempo não sejam limitantes, ensejando tanto aprendizagens visíveis (formais), como invisíveis (informais), por meio de atividades, recursos, relações e interações, integrando possibilidades. Assim, as EA se convertem em importante marco de análise sobre as formas e dinâmicas em que diferentes indivíduos, em coletividade, organizam e se organizam para aprender.

Em contrapartida, o conceito de Ecossistema de Aprendizagem, amparado em Moreira (2020), é formado por unidades funcionais interligadas, nas quais há um constante fluxo de informações e interações que se adaptam e evoluem com o tempo, portanto, essa interação entre os elementos vivos e não vivos é fundamental para o desenvolvimento e a evolução do conhecimento e das práticas de aprendizagem.

O importante nesse sentido é compreender, que, embora os conceitos sejam próximos e se interrelacionem, ambos têm suas especificidades, sendo a Ecologia da Aprendizagem mais ampla do ponto de vista da aprendizagem justamente por compreender as relações que são estabelecidas dentro e fora dos ambientes em que se processam o ensinar e o aprender.

Referências

ANJOS, Rosana Abutakka Vasconcelos dos; ALONSO, Katia Morosov. Ecologia da Aprendizagem e Cultura Digital: a transcendência dos espaços instituídos na formação no Ensino Superior. **Dialogia**, São Paulo, n. 44, p. 1-18, jan./abr. 2023.

BARRON, Brigid. Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development: A Learning Ecology Perspective. **Human Development**. Oct., p. 193-224, 2006.

BROWN, John Seely. **Growing Up Digital: How the Web Changes Work, Education, and the Ways People Learn**. Change, Mar.- abr., p. 11-20, 2000.

COOL, César. El Currículo Escolar en el Marco de la Nueva Ecología de Aprendizaje. **Reflexión**. fev. 2013, p. 31, 36.

DEMO; Pedro; SILVA, Renan Antônio da. Obviedades não óbvias da educação aprendizagem valorizada e enviesada. **Revista Multidebates**, v. 4, n.3 Palmas-TO, agosto de 2020.

MOREIRA, José António. **Educação Digital, Ecossistemas de Aprendizagem e Modelos Pedagógicos Virtuais**. In: MOREIRA, José António et al (orgs.). Educação Digital em Rede,

princípios para o Design Pedagógico em tempos de pandemia. Coleção Educação a Distância e Elearning, v. 10, Universidade Aberta de Portugal: Lisboa, 2020.

RICHARDSON, Artur. An ecology of learning and the role of elearning in the learning environment. **Global Summit of Online Knowledge Networks**, p. 47-51, 2002.