

**Lidonildo Costa Pereira**  
(Organizador)

**NOVAS TENDÊNCIAS  
E PERSPECTIVAS  
DA EDUCAÇÃO:  
métodos e práticas**



**AYA EDITORA**  
2021

## **Direção Editorial**

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

## **Organizador**

Prof.º Me. Lidonildo Costa Pereira

## **Capa**

AYA Editora

## **Revisão**

Os Autores

## **Executiva de Negócios**

Ana Lucia Ribeiro Soares

## **Produção Editorial**

AYA Editora

## **Imagens de Capa**

br.freepik.com

## **Área do Conhecimento**

Ciências Humanas

# **Conselho Editorial**

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza

*Centro Universitário Santa Amélia*

Prof.ª Dr.ª Andréa Haddad Barbosa

*Universidade Estadual de Londrina*

Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos

*Instituto Federal do Amapá*

Prof.º Dr. Carlos López Noriega

*Universidade São Judas Tadeu e Lab. Biomecatrônica - Poli - USP*

Prof.ª Dr.ª Claudia Flores Rodrigues

*Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul*

Prof.º Me. Clécio Danilo Dias da Silva

*Centro Universitário FACEX*

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria De Genaro Chirolí

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota

*Universidade Federal de Sergipe*

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis

*Universidade do Estado de Minas Gerais*

Prof.ª Ma. Denise Pereira

*Faculdade Sudoeste – FASU*

Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig

*Universidade Federal do Paraná*

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos

*Universidade Federal do Amapá*

Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva

*Universidade Estadual de Londrina*

Prof.º Dr. Gilberto Zammar

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, IF Baiano - Campus Valença*

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza

*Universidade Federal de Sergipe*

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso

*Universidade de Santa Cruz do Sul*

Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.º Me. Jorge Soistak

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra

*Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Ubajara*

Prof.º Me. José Henrique de Goes

*Centro Universitário Santa Amélia*

Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti

*Universidade Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim

*Faculdade Sagrada Família e Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais*

Prof.ª Ma. Lucimara Glap

*Faculdade Santana*

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho

*Universidade Federal Rural de Pernambuco*

Prof.º Me. Luiz Henrique Domingues

*Universidade Norte do Paraná*

Prof.º Me. Milson dos Santos Barbosa

*Instituto de Tecnologia e Pesquisa, ITP*

Prof.º Me. Myller Augusto Santos Gomes

*Universidade Estadual do Centro-Oeste*

Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.º Me. Pedro Fauth Manhães Miranda

*Centro Universitário Santa Amélia*

Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes

*Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus  
Pauapebas*

Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira

*Instituto Federal do Acre*

Prof.ª Ma. Rosângela de França Bail

*Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais*

Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares

*Universidade Federal do Piauí*

Prof.ª Ma. Silvia Aparecida Medeiros

Rodrigues

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda

Santos

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Tânia do Carmo

*Universidade Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues

*Instituto Federal de Santa Catarina*

Prof.º Dr. Valdoir Pedro Wathier

*Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional,  
FNDE*

© 2021 - **AYA Editora** - O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). As ilustrações e demais informações contidas desta obra são integralmente de responsabilidade de seus autores.

N824 Novas tendências e perspectivas da educação: métodos e práticas [recurso eletrônico]. / Lidonildo Costa Pereira (organizador) -- Ponta Grossa: Aya, 2021. 135 p. – ISBN 978-65-88580-86-8

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

DOI 10.47573/aya.88580.2.52

1. Educação. 2. Inclusão escolar. 3. Autismo. 4. Aprendizagem. 5. Música - Instrução e estudo. 6. Escolas públicas. 7. Ensino superior. 8. Epidemias. 9. Doenças transmissíveis. 10. Letramento. 11. Alfabetização. 12. Ensino fundamental. I. Pereira, Lidonildo Costa. II. Título

CDD: 370.7

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de  
Periódicos e Editora EIRELI

AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

Site: <https://ayaeditora.com.br>

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557  
Ponta Grossa - Paraná - Brasil  
84.071-150

## **Educação continuada e a distância: benefícios da implantação de ambiente virtual de aprendizagem**

---

*Rafael de Oliveira Orlof*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.52.9

## RESUMO

Este trabalho apresenta abordagens de ensino à distância assim como a construção de um ambiente virtual de aprendizagem adequando-se as necessidades das escolas, como forma de apoio as atividades desenvolvidas pela instituição. Tem-se como fundamentação a preparação de um ambiente virtual para realização cursos, workshop, palestras para o aperfeiçoamento de membros, servidores e o público em geral, dando continuidade ao seu papel de suma importância perante a sociedade e principalmente junto as pessoas desfavorecidas de assistência jurisdicional.

**Palavras-chave:** ambiente virtual de aprendizagem. aprendizado eletrônico. educação à distância. defensoria. moodle.

## ABSTRACT

This work presents distance learning approaches as well as the construction of a virtual learning environment adapting to the needs of the public schools, as a way to support the activities developed by the institution. It has as its foundation the preparation of a virtual environment for conducting courses, workshops, lectures for the improvement of members, servers and the general public, continuing its role of paramount importance to society and especially to disadvantaged people. jurisdiction.

**Keywords:** virtual learning environment. electronic learning. distance education. advocacy. moodle.

## INTRODUÇÃO

A Educação à Distância tem uma longa história de experiências, sucessos e fracassos, a sua origem remonta já longe, das Cartas de Platão e das epístolas de São Paulo. Avançando um pouco mais no tempo, há registros de experiências de educação por correspondência iniciadas no final do século XVIII, e com largo desenvolvimento dos meados do século XIX (chegando aos dias de hoje a utilizar meios que vão desde os impressos a simuladores online, em redes de computadores, avançando em direção da comunicação instantânea de dados em formato de voz e imagem, suportada por fibras óticas ou mesmo via satélite).

Todorov (1994), menciona que este tipo de educação foi usado com grande repercussão em dezenas de países, desde a Rússia, onde houve programas que se iniciaram em 1850, até aos Estados Unidos, passando por França, Alemanha, Inglaterra, Espanha, Costa Rica, Venezuela, Colômbia, Moçambique, Angola, Nigéria, Zaire, Filipinas, Nova Zelândia, Austrália, China e entre muitos outros.

“Educação à Distância, Ferstudium<sup>1</sup> é uma forma sistematicamente organizada de auto estudo, onde o aluno se instrui a partir do material didático que é apresentado, o acompanhamento e a supervisão do sucesso do estudante são levados via internet por um grupo de professores. Isto é possível de ser feito através da execução de aplicações capazes de vencer longas distâncias. O oposto de Educação à Distância, é a educação direta, ou educação face-a-face: um tipo de educação que tem lugar com o contato direto entre professores e estudante”. (G. DOHMEN, 1967)

<sup>1</sup> Ferstudium é a forma de auto estudo onde o aluno se instrui a partir do material disponível online.

Já Moran (2002), cita que a Educação à Distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas<sup>2</sup>, como a Internet.

Para Cirigliano (2008), na Educação à Distância, ao não haver contato direto entre educador e educando, requer-se que os conteúdos sejam tratados de um modo especial, ou seja, tenham uma estrutura ou organização que os torne passíveis de aprendizado à distância. Essa necessidade de tratamento especial exigida pela distância é o que valoriza o modelo de instrução, de maneira que se torne um modo de tratar e estruturar os conteúdos para fazê-los assimiláveis. Na Educação à Distância, ao se colocar o aluno em contato com o material estruturado, isto é, com os conteúdos organizados segundo seu planejamento, é como se, no texto, o material - e graças ao planejamento - o próprio professor estivesse presente.

A Constituição Federal de 1988 trata a Defensoria Pública como instituição essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a orientação jurídica e a defesa, em todos os graus, dos necessitados, na forma do art. 5º, LXXIV”. A Lei Complementar nº. 80/64 (alterada pela Lei Complementar nº. 32/2009), que por sua vez, definiu-a como

“[...] instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe, como expressão e instrumento do regime democrático, fundamentalmente, a orientação jurídica, a promoção dos direitos humanos e a defesa, em todos os graus, judicial e extrajudicial, dos direitos individuais e coletivos, de forma integral e gratuita, aos necessitados, assim considerados na forma do inciso LXXIV do art. 5º da Constituição Federal”.

A problemática evidenciada neste cenário, e que atualmente, a Escola Superior de Defensoria Pública do estado do Tocantins, não possui uma plataforma especializada para promover a EaD (Educação à Distância), dificultando os processos de ensino e aprendizagem. Sabe-se que uma plataforma, como por exemplo o Moodle, possui recursos que incentivam professores e alunos a compartilhar ideias dentro de um ambiente virtual que promove a educação, disponibiliza recursos audiovisuais, promove fóruns de debates sobre eventos educacionais, além de disponibilizar questionários para a participação direta de alunos e professores sobre os mais diversos temas.

Assim sendo argumenta-se: Quais os benefícios da implantação de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), podem trazer para as escolas públicas em geral?

Este trabalho tem como objetivo relatar a importância do AVA para promover a Educação à Distância e Continuada. Evidenciar os benefícios que este ambiente pode proporcionar aos alunos e conseqüentemente para a Instituição.

Justifica-se, pois após a implantação da plataforma de ensino a distância a instituição terá um maior apoio para o desenvolvimento e implantação de cursos, contando com um material mais rico, como por exemplo: um questionário maior, fóruns para discussão, vídeo aula e com apoio dos professores. O mesmo também irá prover de um chat onde poderá discutir com os outros acadêmicos suas dúvidas e apoiar os demais em algum questionamento.

Como motivação acadêmica e relevância para a promoção dos estudos, salienta-se não só a explanação das diretrizes da EaD e suas funcionalidades e contribuições para a Educação

<sup>2</sup> Telemática é o conjunto de tecnologias de transmissão de dados resultantes da junção entre os recursos das telecomunicações e informática.

de uma forma geral, mas também relata as vantagens da implantação do AVA trazendo inúmeros benefícios para a Instituição em estudo.

## METODOLOGIA

De acordo com Pradanov e Freitas (2013), as pesquisas podem ser classificadas como:

- Do ponto de vista da sua natureza: pesquisa básica – gera conhecimentos novos para o avanço da ciência e não tem aplicação prática prevista, e pesquisa aplicada – gera conhecimento, através de produtos, para aplicação prática à solução de problemas específicos.
- Do ponto de vista de seus objetivos: pesquisa exploratória, pesquisa descritiva, pesquisa explicativa;
- Do ponto de vista dos seus métodos: pesquisa documental, pesquisa bibliográfica, pesquisa experimental, levantamento, pesquisa de campo, estudo de caso, pesquisa-ação, pesquisa participante e pesquisa ex-post-fact;
- Do ponto de vista da forma de abordagem do problema: pesquisa qualitativa e pesquisa quantitativa.

Considerando a classificação acima, este trabalho pode ser definido como uma pesquisa aplicada, exploratória, de abordagem qualitativa, quanto ao método tendo por fonte materiais bibliográficos, documentais e experimentais, com base em informações de obras primárias (livros autorais) e secundárias como (teses, dissertações, artigos, revistas, jornais, etc.).

## REFERENCIAL TEÓRICO

### A Educação à Distância no âmbito virtual educacional

A educação a distância (EaD) pode ser entendida como o processo de ensino-aprendizagem que utiliza tecnologias, nas quais professores e alunos encontram-se separados no espaço e no tempo (MORAN, 2002).

Alguns dos aspectos fundamentais referentes ao EAD, segundo Palloff e Pratt (1999), Moore e Kearsley (2007) e Keegan (1990), podem ser descritos como:

- Disposição de uma via de comunicação de duplo sentido;
- Flexibilidade de horários e local;
- Flexibilidade no ritmo, bem como velocidade na aprendizagem;
- Comunicação com o instrutor, tal como professor, ou pela mediação de um tutor/monitor;
- Programação prévia de materiais de ensino e cronograma do curso.

Ainda tratando desses assuntos, podemos acrescentar:

- Aperfeiçoamento de conteúdos de ensino de melhor qualidade, bem como o uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) orientadas à EaD;
- Determinação de novas regras acadêmicas e de andamento dos cursos, coerentes

com a nova modalidade, assim como estabelecer equipes intermediárias de apoio, de preferência tutores/monitores;

- Imprescindibilidade de professores e outros cargos de apoio com diferentes perfis disponíveis, para atuar em horários mais diferenciados, com melhor capacidade de comunicação, por meio de vídeo e texto;

- Predisposição dos alunos na aprendizagem fornecendo autonomia e fomentando o trabalho colaborativo, gerando uma aprendizagem focada em conversações, raciocínios colaborativos e recursos virtuais, no que tange a diversidade dos interesses e experiências profissionais e de vida.

Diante análise e conceituação acima, vale ressaltar que os alunos buscam através da tecnologia uma interação constante nos processos de ensino e aprendizagem, pois sabem que de certa forma, a tecnologia consegue chegar muitas vezes onde um “quadro negro, e livros” não chegam. É inconcebível que professores atualizados não utilizem certos recursos tecnológicos com o propósito de não só enriquecer o conteúdo mais deixas as aulas mais dinâmicas. Este parâmetro é facilmente disseminado quando é devidamente empregado na EaD, já que a interatividade este presente me praticamente todas as ações do curso.

Os trabalhos de Vygotsky (1987, 1988) e Piaget (1976, 1977) discorrem a importância da concepção epistêmica, que nos remete a ideia de mediação, central na compreensão do EaD: a do foco na interação ou do construtivismo.

Becker (2001), menciona que para Piaget a definição do conhecimento como uma construção: na qual o indivíduo constrói seu conhecimento mediante a interação, seja ela com o meio físico quanto com o social; essa construção necessita das condições do indivíduo e também das condições do meio. Portanto neste processo, sob a visão de Piaget, a aprendizagem constrói-se mediante a assimilação, designadora do fato da qual a iniciativa na interação do indivíduo com o objeto é do organismo.

Já Vygotsky (1987, 1988), por sua vez, salienta para interação social; visto que o conhecimento, conseqüentemente, não reside nem dentro, nem fora do sujeito, mas na interação. Relaciona-se diretamente com a interação social está a aquisição dos significados. Temos os instrumentos, signos e sistemas de signos como construções sócio históricas e culturais, e a interiorização, do indivíduo, de seus instrumentos e signos construídos socialmente, considerados uma reestruturação interna em sua mente (MOREIRA, 1999).

A Figura 1 mostra os principais fatos da Educação à Distância no Brasil entre os anos de 1996 a 2011:

Figura 1 - Principais fatos da Educação à Distância no Brasil



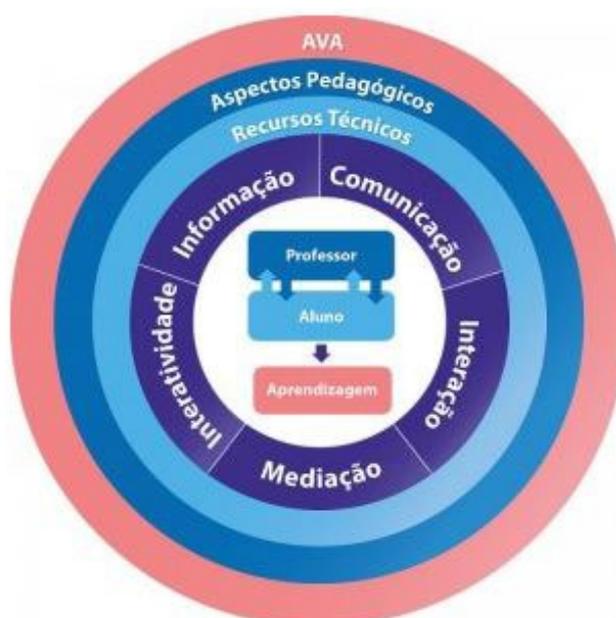
Fonte (SILVA, 2017) – adaptado pelo autor

## Ambientes virtuais de aprendizagem (AVA)

Os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) por definição são considerados um sistema ou software que proporciona o desenvolvimento e a distribuição de conteúdo diversos para cursos online disciplinas semipresenciais para alunos em geral (BELLONI, 2003).

Abutakka (2018), menciona que historicamente muitos defendem a ideia de que o AVA é apenas uma ferramenta técnica que facilita os processos de aprendizagem (Figura 2), no entanto, a autora defende a ideia de que o AVA proporciona a todos os elementos envolvidos uma interação positiva e conseqüentemente oportunizado a troca de informações, comunicação direta, objetiva, proporcionando a mediação correta nos processos de ensino e aprendizagem.

Figura 2 – Agentes envolvidos na EaD através do AVA



Fonte: Abutakka (2018) – adaptado pelo autor

Portanto pode-se considerar um AVA como um ambiente desenvolvido para ajudar professores e tutores no gerenciamento de conteúdo e materiais complementares para os seus alunos e na gestão completa de cursos online.

Com a utilização do AVA, é possível acompanhar todo o processo de aprendizagem do aluno, uma vez que são gerados relatórios sobre seu desempenho e progresso. Assim sendo, trabalhar de forma assertiva nos possíveis problemas que possam ocorrer durante a construção do conhecimento dos alunos, fica evidenciado, possibilitando um melhor direcionamento aplicado a dúvida do aluno, melhorando a aprendizagem e a eficácia dos processos de acompanhamento através do ambiente virtual de aprendizagem como um todo.

Portanto um AVA torna-se uma ferramenta fundamental na educação a distância, pois permite que pessoas distantes espacialmente e temporalmente participem em algum curso.

Segundo Santos (1999) o uso educacional da internet como ferramenta para melhorar os processos de aprendizagem, podem ser classificadas em seis modalidades baseadas em diferentes vertentes de pesquisa e desenvolvimento, as quais são:

- Aplicações hipermídia que fornecem instrução distribuída: são vários tipos de mídias que usadas simultaneamente ou não auxiliam na aplicação do conteúdo para os alunos, suporte técnico e pedagógico entre outros;
- Sites educacionais: são considerados ambientes de apoio ao ensino e aprendizagem que ajudam na assimilação do conhecimento através de ferramentas disponíveis online, nas quais se reúne um conjunto de funcionalidades que auxiliam na Educação à distância ou semipresencial;
- Sistemas de desenvolvimento de cursos à distância: é o próprio sistema de gestão e gerenciamento de sites educacionais que garante a utilização correta dos mesmos, como exemplo temos a possibilidade de criar repositórios de cursos de páginas web, compostos de textos, imagens e vídeos, integrados em módulos interativos;
- Salas de ambientes virtuais (salas de aula virtuais): são ambientes disponíveis na web que proporcionam ao professor oferecer uma metodologia adequada, fazendo uso de uma estratégia de ensino, o conteúdo para que o aluno adquira o conhecimento a que aquela aula totalmente on-line ou semipresencial se destina.
- Frameworks com foco na aprendizagem colaborativa: permitem a implementação de ambientes personalizáveis utilizando ferramentas disponíveis unindo ferramentas para aprendizagem colaborativa ou trabalho colaborativo;
- Ambientes distribuídos para aprendizagem colaborativa: existem diversos ambientes virtuais de ensino que hoje são distribuídos para a disseminação de uma aprendizagem colaborativa.

A partir dos trabalhos do Center for Curriculum Transfer and Technology e de Santoro, Santos (1999), Borges (1998) desenvolveram ainda três grandes categorias para a análise de formas de educação virtual: Características Gerais, Ferramentas de Apoio ao Professor e Ferramentas de Apoio ao Estudante.

As instruções para análise das Características Gerais dos ambientes possuem aspectos relacionados às formas de trabalho educacional e ao desempenho e utilidade dos sistemas.

Suas diretrizes designadas ao tipo de apoio que os ambientes entregam a professores

e estudantes são uma versão simplificada de trabalhos voltados para a avaliação de sistemas de desenvolvimento para cursos à distância, caracterizando o ambiente de trabalho e avaliação, suporte educacional, panorama pedagógico, modelos de Tarefa, elaboração de conteúdos curriculares, metas, meios de interação, entre outros (SANTOS, 1999).

Pode-se observar, ainda, que existe uma limitação na análise com relação às estratégias de ensino on-line. Apenas os itens 3 - Modelo de Tarefa, 6 - Meios de Interação e 8 - Ações de Trabalho Cooperativo das Características Gerais do Ambiente demonstram um possível meio de análise deste aspecto.

Desta forma, Santos (1999) utiliza-se destas categorias de análise desenvolvida através da inclusão de aspectos relacionados às atividades pedagógicas, de forma a trazer contribuições a aprendizagem com a utilização da internet. Além disso, o estudo de salas de aulas virtuais que estão sendo usadas atualmente no ensino, buscando preencher a lacuna da funcionalidade dos sistemas virtuais em situações reais, também apontadas por Santos (1999).

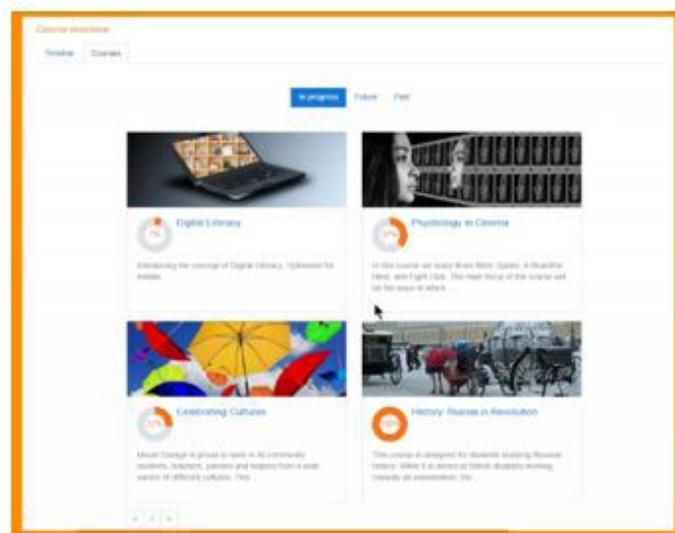
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Entendendo que a tecnologia está presente em tudo que está a nossa volta, se chegou à proposta de implantação de um ambiente EAD, onde membros, servidores e a comunidade em geral possam ter um contato mais direto com os cursos de forma online e possivelmente também como ferramenta de auxílio nas aulas presenciais que poderão vir a acontecer.

A implementação de um ambiente virtual de aprendizagem consegue ir além de todas as questões de naturezas técnicas, teóricas, pedagógicas, culturais e sociais (MACIEL, 2018). Um ambiente virtual deve atender aos projetos de uma proposta pedagógica, as condições organizacionais, habilidades e capacidades tecnológicas de sua comunidade utilizadora (MERCADO, 2009). O Moodle é um ambiente virtual facilitador, onde dispõe de funcionalidades e de ferramentas síncronas e assíncronas que viabilizam uma estrutura complementar a sala de aula, seja virtual ou presencial, o professor poderá aplicar os conteúdos de sua disciplina, propor leituras, dinâmicas de estudo, discussão em grupo e também avaliar a aprendizagem dos alunos (MOODLE, 2019).

A Figura 3, exemplifica o ambiente Moodle e evidencia o layout personalizado, que pode ser criado de acordo com o ambiente que irá ser trabalhando.

Figura 3 – Ambiente virtual de aprendizagem - Moodle



Fonte: Moodle (2019) – adaptado pelo autor

A utilização dessa ferramenta propicia aos participantes a troca de experiências, interatividade entre os mesmos e assimilação de conteúdo das mais diversas áreas condizentes com as suas reais necessidades e em cumprimento com a proposta pedagógica.

De acordo com o que o ambiente se propôs a disponibilizar, foi totalmente bem aproveitado todo este período de testes que a ferramenta Moodle passou, mediante a utilização dos próprios alunos. Quando se fala no quesito de atividades, o ambiente demonstrou o que tem de melhor, pois a ferramenta questionário existente no ambiente atende todos os requisitos que uma aula presencial disponibiliza para os alunos, sendo todas as aulas disponibilizadas para os alunos de forma online, mas que não deixou a desejar.

As outras ferramentas disponíveis no ambiente também foram testadas, como é o exemplo do chat, fórum, enquetes, que, de forma satisfatória atenderam todas as necessidades. De certa forma as ferramentas presentes no ambiente aumentaram ainda mais o nível de entrosamento entre os participantes, pois além de responderem a fóruns de discussão tem a possibilidade de tirarem dúvidas entre si através do chat.

Por fim, a EaD tem sido aplicada em diversos contextos governamentais com o intuito de ampliar a disponibilidade da educação continuada e com isso alcançando proporções cada vez maiores em nosso país. Esta modalidade de ensino teve seu início em rádios e depois na televisão, mas com o avanço destas novas tecnologias, o AVA tem se tornado cada dia mais essencial por sua facilidade de ser acessado em qualquer lugar que possua um computador com acesso à internet.

A Educação a Distância em si, tem obtido resultados positivos tanto no Brasil quanto em muitos outros países, e os alunos que se submetem aos cursos à distância elogiam essa modalidade de ensino. De fato, não existe mais as barreiras de tempo e espaço que podem dificultar ou até impossibilitar o aluno de assistir às aulas. Com o uso da Internet e dos AVAs, os estudantes podem acessar o conteúdo dos cursos no horário que lhes é mais conveniente (MIRANDA, *et al.*, 2020).

Assim, o aluno não precisa assistir a uma aula em um momento em que esteja indisponí-

vel e não precisa enfrentar um trânsito de quilômetros, como ocorre em alguns casos, para chegar à instituição de ensino. As inscrições dos alunos serão online, sendo aceitos apenas login e senha já cadastrados nas ferramentas utilizadas institucionalmente. Já os participantes que não possuem vínculo com a instituição deverão realizar a inscrição através do portal eventos.

**Figura 4 - Tela atual dos eventos com inscrições abertas**



**Fonte: ESDEP (2021) – adaptado pelo autor**

O proposto com esta plataforma é de observar e analisar o desempenho dos integrantes com a utilização frente da internet como meio de comunicação, pesquisa e educação continuada.

Atualmente a instituição não possui sistema de para disponibilização de cursos online, onde no momento somente se tem site<sup>3</sup> para a realização de inscrições para as palestras e workshop realizados nos canais de mídias digitais como por exemplo ferramenta institucional para vídeo conferencia Defmeet, Youtube e Instagram. De modo que não há uma forma em que possa avaliar o participante, pois, não possui ferramenta que lhe propicie essa possibilidade. Para membros e servidores acaba se tornando mais trabalhoso o aperfeiçoamento, onde todos necessitam recorrer a outras instituições de ensino para a realização de curso.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente existem opções de softwares livres para desenvolver atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão. Especificamente para o gerenciamento de cursos, acreditamos que o sistema com Moodle irá enriquecer as atividades dos cursos presenciais da faculdade.

O Moodle veio para reforçar a comunicação das atividades realizadas nos cursos oferecidos, pois muitas atividades postadas aos alunos são realizadas de forma interativa e dinâmica nos cursos presenciais.

Nosso trabalho apresenta algumas das potencialidades do sistema de gerenciamento de cursos Moodle, em particular no desenvolvimento de atividades comumente usadas nas disciplinas de cursos presenciais.

Pela nossa experiência estamos percebendo que ainda existem lacunas que podem ser

<sup>3</sup> Site: <https://eventos.defensoria.to.def.br/>

exploradas no processo de ensino e aprendizagem à distância no cenário tecnológico globalizado. Uma das potencialidades do Moodle que também devemos destacar para as ciências exatas é que ele aceita também o formato TeX para inserir fórmulas, que é bastante conveniente.

É possível aproveitar as facilidades do Moodle para utilizá-lo na preparação de atividades que podem ser programadas para serem liberadas aos alunos nos dias em que, nós docentes, participamos de eventos científicos, disponibilizando trabalhos e material para que não haja interrupção das atividades da disciplina/curso.

Observações informais preliminares obtidas através do contato com os alunos mostram que o Moodle, combinado com as aulas de discussões na classe e com utilização de softwares computacionais algébricos, aumenta o potencial pedagógico a ser explorado, à medida que aumenta a adesão dos alunos. Essa adesão é motivada pela interface amigável, a usabilidade e a robustez que o ambiente possui.

Resultados preliminares dessa experiência estão nos encorajando a aperfeiçoar cada vez mais a utilização de recursos computacionais no contexto tecnológico, como por exemplo, o Moodle, que pode ser utilizado em atividades do ensino presencial e certamente contribuirá muito para futuros cursos à distância. Nesta experiência estamos tendo uma aceitação muito boa dos alunos, o que nos deixa animados para explorar cada vez a potencialidades desse sistema tanto para cursos à distância como também para atividades de Educação Continuada. Observando a pretensão de no futuro, realizar a implementação da ferramenta nos demais cursos de graduação Superiores Tradicionais e Superiores Tecnológicos

## REFERÊNCIAS

- ABUTAKKA, Rosana V. dos Anjos. Processos de aprendizagem em EaD. 2018. Secretaria de Tecnologia Educacional, Universidade Federal de Mato Grosso. MT. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/433293/2/Processos%20de%20Aprendizagem%20em%20Ead.pdf> Acesso em: 08 nov. 2021.
- ALVES, L.; BRITO M. O Ambiente Moodle como Apoio ao Ensino Presencial. 2005. Disponível em: [www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/085tcc3.pdf](http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/085tcc3.pdf) Acesso em: 31 Ago. 21.
- BECKER, F.. Educação e construção do conhecimento. Porto Alegre: Artmed. 2001.
- BELLONI, M. L. Educação a distância. 3 ed. Educação a distância Campinas: Autores Associados, 2003.
- BELLONI, M. L. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. Educação & Sociedade, n.78, p.117-42, 2002.
- BORGES, R Moraes. Educação em Ciências nas séries iniciais. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998.
- CAMPOS, Fernanda C.; COSTA, Rosa M.; SANTOS, Neide; Fundamentos da Educação à Distância, Mídias e Ambientes Virtuais. 2007, p18 Disponível em: [https://www.academia.edu/8306696/Fundamentos\\_da\\_Educa%C3%A7%C3%A3o\\_a\\_Dist%C3%A2ncia\\_M%C3%ADdias\\_e\\_Ambientes\\_Virtuais](https://www.academia.edu/8306696/Fundamentos_da_Educa%C3%A7%C3%A3o_a_Dist%C3%A2ncia_M%C3%ADdias_e_Ambientes_Virtuais) Acesso em: 28 Ago. 21.

DALFOVO, André Ricardo. – Módulo de Gerenciamento de Conteúdo para Ambientes de Ensino à Distância na Web. Blumenau 2006. <http://campeche.inf.furb.br/tccs/2006-I/2006-1andrericardodalfovovf.pdf> Acesso em: 31 Ago 21

DE SOUSA, Gabriel Reis; PORTO, Vanderson Soares; Criação de Plugins para a Ferramenta MOODLE, 2010; Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/35616639/Criacao-de-Modulos-para-o-Moodle> Acesso em: 28 Ago 21.

DHOTTA, Marcos; O Instituto Universal Brasileiro, 2010; Disponível em:[http://carissimascatrevegans.blogspot.com/search/label/ESCOLAR RETRÔ](http://carissimascatrevegans.blogspot.com/search/label/ESCOLAR+RETRÔ) Acesso em: 28 Ago 21.

GUERRA, Cleber de Carvalho. Ambiente Virtual de Aprendizagem Aplicado a uma Empresa de Treinamento em Informática. Blumenau 2005. [http://campeche.inf.furb.br/tccs/2005-II/CleberCGuerra\\_pr.pdf](http://campeche.inf.furb.br/tccs/2005-II/CleberCGuerra_pr.pdf) Acesso em: 31 Ago. 21.

KEEGAN, D.. Foundations of distance education. London: Routledge, 1990.

MACIEL, Cristiano. Educação a distância, ambientes virtuais de aprendizagem. 2º Edição. Editora EdUFMT Digital, 2018. Disponível em: [https://setec.ufmt.br/ri/bitstream/1/31/1/Educa%C3%A7%C3%A3o%20a%20dist%C3%A2ncia\\_ambientes%20virtuais%20de%20aprendizagem.pdf](https://setec.ufmt.br/ri/bitstream/1/31/1/Educa%C3%A7%C3%A3o%20a%20dist%C3%A2ncia_ambientes%20virtuais%20de%20aprendizagem.pdf) Acesso em: 08 novembro de 2021.

MEDEIROS, Tania Aparecida Feitosa; FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA São Paulo 2014 [https://spo.ifsp.edu.br/images/phocadownload/DOCUMENTOS\\_MENU\\_LATERAL\\_FIXO/POS\\_GRADUA%C3%87%C3%83O/ESPECIALIZA%C3%87%C3%83O/Forma%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_Professores\\_%C3%8Anfase\\_Ensino\\_Superior/Produ%C3%A7%C3%B5es/2014/Tania\\_Aparecida\\_Feitosa\\_Medeiros.pdf](https://spo.ifsp.edu.br/images/phocadownload/DOCUMENTOS_MENU_LATERAL_FIXO/POS_GRADUA%C3%87%C3%83O/ESPECIALIZA%C3%87%C3%83O/Forma%C3%A7%C3%A3o_de_Professores_%C3%8Anfase_Ensino_Superior/Produ%C3%A7%C3%B5es/2014/Tania_Aparecida_Feitosa_Medeiros.pdf) 28 Ago 21

MERCADO, Luís Paulo. Fundamentos e práticas na educação a distância. (org.). – Maceió: EDUFAL, 2009 - 344 p. : il. Disponível em: [file:///C:/Users/wesle/AppData/Local/Temp/Fundamentos%20e%20pr%C3%A1ticas%20na%20educa%C3%A7%C3%A3o%20a%20dist%C3%A2ncia-1\(1\).pdf](file:///C:/Users/wesle/AppData/Local/Temp/Fundamentos%20e%20pr%C3%A1ticas%20na%20educa%C3%A7%C3%A3o%20a%20dist%C3%A2ncia-1(1).pdf) Acesso em: 08 nov. 2021.

MIRANDA, Kacia Kyssy Câmara de Oliveira (et. al, 2020). AULAS REMOTAS EM TEMPO DE PANDEMIA: DESAFIOS E PERCEPÇÕES DE PROFESSORES E ALUNOS. Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_MD1\\_SA\\_ID5382\\_03092020142029.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA_ID5382_03092020142029.pdf) Acesso em: 08 nov. 2021.

MOODLE (2019). Documentation Disponível em: [https://docs.moodle.org/36/en/Main\\_page](https://docs.moodle.org/36/en/Main_page), acessado em 08 nov. 2021.

MOORE, M. G., & KEARSLEY, G.. Educação a distância: uma visão integrada. São Paulo: Thomson Learning. 2007.

MORAN, J. M. O que é educação a distância. 2002. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>. Acesso em: 08 nov. 2021.

MOREIRA, M. A. Teorias de aprendizagem. São Paulo: Ed. EPU. 1999.

PALLOFF, R., & Pratt, K. Building learning communities in cyberspace: effective strategies for the online classroom. San Francisco: Jossey-Bass. 1999.

- PIAGET, J. A equilibração das estruturas cognitivas. Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1976.
- PIAGET, J. Psicologia da inteligência. Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1977.
- PRADANOV, C. C.; FREITAS, E. C. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas do trabalho acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo, RS: FEEVALE, 2013.
- PULINO FILHO, Athail Rangel; Introdução ao Moodle - Ambiente de Aprendizagem, Módulo 1, 2004 p.02. Disponível em: [http://ava.bahia.fiocruz.br/pluginfile.php/704/mod\\_resource/content/1/Manual\\_Moodle\\_UNB\\_-\\_Modulo\\_1.pdf](http://ava.bahia.fiocruz.br/pluginfile.php/704/mod_resource/content/1/Manual_Moodle_UNB_-_Modulo_1.pdf) Acesso em: 28 Ago. 21.
- SANTOS, Neide. Estado da Arte em Espaços Virtuais de Ensino e Aprendizagem. Laboratório de Engenharia de Software - PUC-Rio COPPE/Sistemas/UFRJ, 1999. Disponível em <http://www.inf.ufsc.br/sbc-ie/revista/nr4/070TU-santos.htm> Acesso em: 08 nov. 2021.
- SCHARF, Elson Mauro. Trabalho Cooperativo Aplicado no Ambiente Virtual de Aprendizagem. Blumenau 2005. <http://campeche.inf.furb.br/tccs/2005-II/TCC2005-2-05-VF-ElsonMScharf.pdf> Acesso em: 31 Ago. 21.
- SILVA, Vanessa Santos. Linha do tempo do EAD no Brasil. 2017. Disponível em: <https://aedmoodle.ufpa.br/mod/forum/discuss.php?d=87834> Acesso em: 08 nov. 2021.
- SUDRÉ, Gilberto; Revista Espírito Livre, Software Livre: Maduro para o mercado corporativo, 2011. Disponível em: <https://www.ubuntudicas.com.br/2010/12/software-livre-maduro-para-o-mercado-corporativo/> Acesso em: 28 Ago 21.
- TORTORELI, Adélia Cristina, GASPARIN, João Luiz. A INTERAÇÃO DO PROFESSOR E ALUNOS NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM: A FERRAMENTA ASSÍNCRONA FÓRUM. 2011; [http://www.ppe.uem.br/publicacoes/seminario\\_ppe\\_2011/pdf/5/111.pdf](http://www.ppe.uem.br/publicacoes/seminario_ppe_2011/pdf/5/111.pdf) Acesso em: 28 Ago. 21.
- VYGOTSKY, L. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes. 1988.
- VYGOTSKY, L. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes. 1987.



**AYA EDITORA**  
2021