

# O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MOODLE E SUAS POSSIBILIDADES DE AVALIAÇÃO

Mônica Mara da Silva monica@aedb.br AEDB

Angela Maria da Silva Campos angelasilva.educar@yahoo.com.br AEDB

Célia Maria Cerantola de Mattos cel.eng.mattos@uol.com.br AEDB

**Resumo:**O presente estudo tem como alvo apresentar princípios fundamentados no ambiente virtual de aprendizagem e alguns modelos avaliativos utilizados nos processos de ensino-aprendizagem em ambiente virtual de apoio à aprendizagem. Para tanto a análise foi constituída a partir das

Palavras Chave: Moodle - Avaliação - Ensino Remoto - -



# 1.INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde – OMS, em março de 2020, afirmou que o mundo enfrentava uma pandemia causada pelo novo coronavírus, o COVID-19 e orientou que as autoridades de diversos países executassem medidas para a contenção em sua população.

Seguindo as orientações legais sobre o avanço da pandemia COVID-19, as instituições de ensino superior, suspenderam temporariamente, as aulas presenciais e de acordo com o momento, adotou o regime especial de aprendizagem remota (o professor junto com o aluno) de forma não planejada e iniciaram essa modalidade de ensino que está sendo novidade para várias instituições, professores e alunos.

Entendemos que com a modernização de espaços, ferramentas e práticas educacionais, profissionais da educação em todo os lugares estão em busca por uma transformação cada vez mais profunda e efetiva no processo de ensino e aprendizagem.

A interação nesses espaços tem muito a acrescentar à prática pedagógica para o desenvolvimento do plano de aulas remotas e a avaliação da aprendizagem.

Os desafios foram muitos nessa caminhada para tornar as instituições digitais como: conhecer as ferramentas e novas tecnologias educacionais; adaptar o currículo para um modelo de ensino-aprendizagem remoto; capacitar os professores e implementar novas formas de avaliação.

Ao abordar o tema Avaliação e suas possibilidades nos ambientes virtuais de aprendizagem é necessário considerar que as mesmas exigências de conhecimento de um curso presencial também valem para essa modalidade de ensino. Portanto, como premissa básica, esse processo deverá ser altamente organizado, com os mesmos preceitos de uma Avaliação para se tornar respeitável e confiável. Existem inúmeros ambientes de aprendizagens virtuais, o artigo em questão irá abordar a plataforma Moodle e algumas formas de avaliação que ele possibilita.

Assim, o acesso à informação, proporcionado pelo desenvolvimento das tecnologias, e a avaliação se traduzem como o caminho necessário, na contemporaneidade para a construção de conhecimentos e a efetivação de dinâmicas colaborativas como condição básica geradoras de práticas educacionais inovadoras e que atendam a sociedade deste século. Com essa perspectiva, vem-se trabalhando, já há alguns anos, em uma Instituição de Ensino Superior, na região Sul Fluminense/RJ, que utiliza como plataforma de ambiente virtual de aprendizagem o Moodle.

### 2. AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

Buscando compreender a trilha percorrida pela educação a distância ao longo de algumas décadas, destacamos especificidades em cada uma delas. Geração textual, considerada como a primeira geração de educação a distância, se caracteriza como dominante até a década de 1960, e em alguns cursos até hoje, como um dos principais recursos tecnológicos ou meios de comunicação utilizados pelos cursos a distância por correspondência postal. Nesta abordagem, o material impresso constituiu-se a mídia básica (NISKIER, 1999). Nas décadas seguintes, surgiu a segunda geração de sistemas de EaD (educação a distância), onde o rádio e a televisão foram introduzidos como canais poderosos, além de sedutores, por serem meios de comunicação de massa. As tecnologias

passaram a oferecer as mais variadas possibilidades para a disseminação de informações em tempo real para pessoas localizadas em lugares geograficamente distantes.

Atualmente, observa-se profundas e significativas mudanças em todas as áreas do conhecimento de maneira veloz em todos os continentes e espaços habitáveis. A educação também busca se adaptar e acompanhar essas mudanças, porém, de forma mais lenta. Com o desenvolvimento de novos softwares, suportes e formatos, consegue estudar, ensinar e viver utilizando mídias e tecnologias. Nesse cenário, o professor tem a responsabilidade de manter o foco no que é realmente importante, estabelecendo com os alunos uma comunicação didática realmente significativa. É necessário, portanto, aprimorar os conhecimentos técnicos e pedagógicos de profissionais que utilizam o Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) como ambiente virtual de aprendizagem em suas aulas, sejam estes a distância ou remotas, discutindo possibilidades, formas de uso, potencialidades pedagógicas, modelos avaliativos e também formas interessantes e criativas para compor suas salas e os ambientes virtuais.

Fica evidente, não ter mais sentido, a utilização de concepções pedagógicas tradicionais, já que estamos imersos num mundo altamente tecnológico, onde se preconiza práticas pedagógicas inovadoras, que atendam às permanentes mudanças em todos os campos da vida humana.

Para Moran (2020), todos os modelos de escolas misturam várias formas de ensinar e de aprender, possuem alguns ingredientes semelhantes, mas com ênfases diferentes que influenciam o processo e o resultado.

Alguns modelos de escola tem sua proposta pedagógica centrada no ensino (suas finalidades, seus conteúdos, sua avaliação, seu planejamento, sua operacionalização sob forma de aulas e de exercícios) e outras em uma prática pedagógica centrada não no aluno, mas na aprendizagem.

Nesta perspectiva, a nova prática pedagógica em AVA (ambiente virtual de aprendizagem) se define como: muito mais do que ensinar, trata-se de aprender. Estes ambientes podem reforçar a contribuição dos trabalhos pedagógicos e didáticos inovadores, além de possibilitar o planejamento de situações de aprendizagem ricas, complexas, diversificadas e, além disso, colaborativas que busca flexibilizar e otimizar o processo de aprendizagem e tecnologia, conforme o quadro 1:

Quadro 1: Aprendizagem e Tecnologia

Tipo de Aprendizagem	Descrição	Como Utilizar a Tecnologia
Descoberta imprevista	A aprendizagem não é planejada,	Busca livre na Internet
	nenhuma orientação é	
	explicitada.	
Descoberto por livre exploração	Os objetivos são fixados, e os	Busca em programas
	alunos livres para explorar	hipermídias ou rede com tema
	métodos, objetivos ou projetos.	definido
Descoberta guiada	Os objetivos de cada passo da aprendizagem são fixados. O aprendiz é livre para explorar	Hipermídias adaptativas que privilegiam os interesses dos alunos.
	métodos mas com guia e ajuda	
	em cada estágio	
Descoberta linear/intrínseca	Direcionada rigidamente. O guia	Sistemas hipermídia com
	e o reforço são pré-programados,	excursão definida.
	baseado em um estudante típico	

FACULARIES DOM BOSCO		MPOSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA
Exposição indutiva	O aluno recebe o argumento (não	Multimídia/rede
	tem que descobrir a regra)	
Exposição dedutiva	A compreensão do problema é	Multimídia adaptativa/rede
	mostrada pela habilidade de	
	aplicá-lo aos exemplos	

Fonte: Campos e Roque (2007, pg. 127)

Nessa nova abordagem, processos cognitivos incorporam cérebro, linguagens, ações corporais e instrumentos, utilizando como fio condutor a intencionalidade, levandose em consideração o que Vygotsky afirma em sua teoria Sócio interacionista da importância da zona proximal exercendo papel fundamental nesse processo de apropriação do conhecimento.

# 3. O QUE É AVALIAR

Segundo Jussara Hoffman (2009), a avaliação escolar na contemporaneidade, só faz sentido se tiver o propósito de buscar caminhos para melhorar a aprendizagem

As avaliações, necessárias na atual conjuntura educativa não se caracterizam mais como instrumento destinado a "apontar erros", estando atualmente mais configurada como sinalizadora para "redefinir rumos" ou "apontar a utilização de estratégias inadequadas". O erro, nesse sentido, move para busca de soluções. A avaliação tem como primeiro elemento registrar as evidências, o que foi produzido e elaborado pelo aluno, o segundo elemento é medir saber se avançaram na proposta que foi entregue para ele e o terceiro elemento é atribuir juízo de valor e de novo volta a proposta inicial do professor. Assim, alguns critérios devem ser refletidos logo ao criar os procedimentos sendo de fundamental importância, pensar: quais competências espera-se que o aluno desenvolva? Quais critérios são os mais coerentes para aplicar essa avaliação? Qual, a utilidade destes? Que metodologia é a mais aplicável? E quanto ao material e a capacidade de comunicação do mesmo? Para citar apenas alguns. Também não se pode esquecer dos valores construídos e pertencentes a cada cultura, comunidade e que, certamente, estarão claramente subentendidos ao longo do processo de elaboração da avaliação.

É um processo constante ao longo da aprendizagem e é necessário planejá-lo adequadamente, em conformidade com os objetivos a serem avaliados e em negociação com a turma. Assim, o pensamento avaliativo deve ter coerência, clareza e objetividade.

O pensamento avaliativo, segundo Patton (2018) começa com perguntas em determinada situação em que pessoas possam se reunir, pensar, debater, criar processo dialético de avaliação", é baseado na concepção de que em todas as interações e atividades que nos envolvemos há aprendizado. É a proposta de mudança para algo extremamente necessário quanto a transformação social, pois permite levantar dúvidas sobre a ação, analisar as contradições e implementar uma cultura de pensamento crítico sobre os processos e, que uma vez que dialogados em busca de respostas, possibilitam a aprendizagem e o aprimoramento da atuação.

Patton alerta que a avaliação não pode ser engavetada, mas deve ser uma ferramenta utilizada para o que serve: aprender e tomar decisões.



### 4. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM - MOODLE

O Moodle é uma plataforma de apoio ao ensino online gratuito, que permite que educadores ou instituições criem seu próprio ambiente de aprendizagem. Existe uma comunidade que sempre está desenvolvendo e implementando novas funcionalidades. O Moodle é uma plataforma de ensino bem completa, por isso atende às necessidades das instituições, professores e alunos. Ele é extremamente personalizável e vem com vários recursos padrões. Disponível em vários idiomas, é um sistema de código aberto, o que significa que qualquer pessoa ou instituição pode baixar e modificar seu código. Ele oferece uma série de *plugins* que podem ser desde criar avaliações com correção automática até emitir certificados (MOODLE, 2020).

Por existir várias possibilidades de atividades, o professor pode diversificar a maneira de ensinar usando a plataforma. Existem ferramentas que permitem o compartilhamento de papéis, onde os alunos podem ser tanto formadores quanto aprendizes, como é o caso do recurso wikis que permitem ao aluno adicionar e editar páginas da web. Esse recurso pode ser configurado para ser colaborativo, onde encontram-se vários editores e individuais, em que cada um tem seu próprio wiki e somente ele pode editar. Existem ferramentas que permite o diálogo assíncrono, como os fóruns e síncronos como os bate-papos.

Considerando o momento pandêmico vivenciado em todo o planeta, com consequente isolamento social, recomendação dos órgãos de saúde pública, as instituições de ensino, dentre todos os demais setores, tiveram suspensão temporária de algumas das atividades desenvolvidas e das aulas presenciais. Com o intuito de manter as atividades e disciplinas, as instituições recorreram às plataformas virtuais, em um modelo de ensino a distância.

Como toda mudança promove adaptações, as aulas presenciais foram transferidas para um ambiente virtual, e com isso, levantou-se muitas dúvidas para quem nunca estudou por esse modelo remoto. Existem também diferentes abordagens entre o ensino remoto e EAD.

Uma atividade ou aula remota pode ser considerada uma solução temporária para continuar as atividades pedagógicas e tem como principal ferramenta a internet. Pode-se dizer que esse modelo é o resultado da necessidade de minimizar os impactos nas aprendizagens dos alunos, em substituição ao sistema presencial anteriormente em vigor, utilizadas nesse contexto de crise.

Assim sendo, as aulas remotas passaram a ser uma solução rápida e acessível para muitas instituições, até que as aulas presenciais possam retornar. A princípio essa modalidade deve ser e utilizada em um curto período de tempo.

A metodologia utilizada nas atividades remotas é adotada pontualmente, basicamente acompanhando o ensino presencial aplicado em plataformas digitais. Já na EAD, foram desenhados para prestar atendimento, aplicar atividades, aulas e outras demandas em um ambiente de aprendizado, com apoio de tutores e recursos tecnológicos que beneficiem o ensino. A interação entre tutores, professores e alunos acontecem de forma assíncrona.

Cabe ressaltar que na modalidade EAD, por ser uma metodologia específica, desenvolve-se um modo de funcionamento próprio. Possuindo uma concepção didático-pedagógica, é estruturada de forma flexível e abrange os conteúdos, atividades e todo um



design apropriado às características das áreas dos conhecimentos gerais e específicos, contemplando todo processo avaliativo discente.

Por se tratar de assunto novo, a modalidade de ensino utilizando aulas remotas ainda não foi estudada profundamente. A modalidade remota usa alguma plataforma que adapta a interação entre alunos e professores de forma síncrona. As aulas remotas neste período, são de suma importância para que os alunos não percam o ritmo de estudos iniciado com o ano letivo.

Essa modalidade de ensino é baseada em transmissão de aulas ao vivo ou gravadas nos mesmos dias e horários que as presenciais aconteciam Por se tratar, na maioria das vezes, de transmissão ao vivo, os alunos possuem total interação com o professor para sanar as dúvidas. Em relação ao material didático é desejável que o professor o elabore, com isso pode acompanhar o maior ou menor progresso dos estudantes adaptando o conteúdo quando achar necessário. As avaliações são formativas acompanhando o aluno durante todo o processo.

## 5. AVALIAÇÃO NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM - MOODLE

Durante esse período onde o isolamento social tornou-se necessário, as universidades tiveram que se reinventar e adaptar-se ao novo sistema de ensino. As plataforma de aprendizagem online contribuíram para que as aulas fluíssem de forma satisfatória. Pelo período que as aulas presenciais não aconteceram, os professores tiveram que repensar o seu modo de ensinar e avaliar. As ferramentas de avaliação aqui apresentadas, foram aplicadas em duas turmas do curso de Engenharia e o resultado, segundo os próprios alunos, foi plenamente satisfatório.

A seguir serão apresentadas as possibilidades de avaliação e as formas com que elas continuaram a acontecer no período de isolamento social. Existem outros tipos de avaliar no Moodle, porém nem todas foram utilizadas neste período.

# 5.1 QUESTIONÁRIO

A atividade questionário permite criar e configurar questionários com questões de vários tipos, incluindo múltipla escolha, verdadeiro ou falso, correspondência, resposta curta entre outras. O professor pode permitir que o questionário tenha múltiplas tentativas, com questões embaralhadas ou selecionadas aleatoriamente de uma categoria do banco de questões. Cada tentativa é corrigida automaticamente, com exceção das questões dissertativas, e a nota é registrada no livro de notas do curso.

Essa atividade foi muito utilizada pelos professores, pois além da correção automática na grande maioria das atividades, o professor pode compartilha-las entre várias disciplinas, ter um gráfico das questões que tiveram mais acertos e erros, mostra o tempo que o aluno demorou para realizar a atividade dentre outros relatórios. O professor pode configurar um feedback para casa resposta já explicando o motivo do acerto ou do erro na resposta dada pelo aluno. Para o aprendiz também é interessante, pois a nota é mostrada assim que o termina a questionário. Ele pode saber quais questões acertou ou errou e verificar seu conhecimento da disciplina.



### 5.2 TAREFAS

Ao pedir uma atividades como redação, artigo, resenha o professor pode criar uma tarefa para que o aluno envie o arquivo. Uma das grandes vantagens é ter todas as informações guardadas em um único espaço e protegidas em termos de segurança da informação. O professor também pode criar uma tarefa onde o aluno deverá enviar um texto online, limitando até a quantidade de palavras. As tarefas podem ser individuais ou em grupos. Esse material pode ser avaliado de forma qualitativa e quantitativa. Para facilitar a correção das tarefas, o professor pode criar um rubrica.

### 5.2.1 Rubrica

A rubrica é um método de avaliação que permite a criação de uma matriz contendo critérios e escalas de valores. A avaliação por rubricas permite criar vários critérios para tornar a avaliação dos trabalhos mais objetiva e transparente. O professor pode atribuir a pontuação que acha pertinente a cada critério, pode atribuir pontos negativos, por exemplo, para uma tarefa entregue atrasada. Pode atribuir pesos em qualquer item avaliado que o próprio recurso calcula automaticamente a nota final da tarefa. O professor pode adicionar comentários de feedback resumidos para o trabalho. A rubrica é muito utilizada em questões subjetivas.

### 5.3 FÓRUM

O fórum é bastante utilizado sobre as temáticas das aulas sem a necessidade da participação de todos ao mesmo tempo. Existem diferentes formatos dos fóruns que podem ser escolhidos de acordo com a intenção pedagógica.

Fórum geral: todos podem postar novos tópicos e responder qualquer um deles. A interação da turma é bem grande neste tipo de fórum, pois o aluno pode responder o tema que achar mais interessante e inserir novos tópicos

Pergunta e resposta: o aluno deve inserir um pergunta e só depois poderá visualizar as respostas dos colegas.

Cada usuário inicia uma nova discussão: esse formato é interessante quando se deseja que cada participante apresente um tema e realize também a moderação da discussão de seu tema.

Um única discussão simples: é usado para debates de temas específicos. Geralmente o professor lança uma questão e os alunos respondem

Além das funções tradicionais o fórum podem ser utilizados para que os alunos postem trabalhos ficando disponíveis para que os participantes visualizem, comentem e até mesmo avalie.

O fórum como qualquer atividade do Moodle pode ser avaliado se for o objetivo do educador. Pode-se usar conceitos, escalas ou notas para avaliar a participação do alunos. Quando o professor decide usar o recurso do fórum como atividade é importante a dedicação para a atividade ser bem sucedida. Os participantes precisam sentir a necessidade de interação, e estar cientes da diferença entre quantidade e qualidade nas postagens.



O Moodle tem várias formas de atividades, e permite que todas sejam avaliadas, porém utilizando questionário, tarefas e fóruns os professor consegue ter grandes possibilidade para realizar suas avaliações. Questionários permite criar várias formas de perguntas como: questões de múltiplas escolha, V ou F, com figuras, questões dissertativas, dentre outras. Ao solicitar uma Tarefa, o professor pode variar as formas de arquivos pedidos aos alunos, que variam desde produção texto, apresentações, redação. Com a criação de rubrica a correção destas questões ficam mais objetivas e transparentes. A interação entre os alunos e professores fica bem dinâmica quando é utilizado os fóruns, pois este recurso possibilita várias formas de participação.

Como foi apresentado, existem várias possibilidade de criar uma avaliação bem sucedida usando os recursos do Moodle. Basta o professor utilizar o recurso mais pertinente ao momento e ao conteúdo ministrado. Com isso o docente poderá identificar as competências individuais de cada aluno da melhor forma que o momento permite.

# 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do período que é vivenciado, o método de ensinar precisou ser repensado em um curto período de tempo. O modelo de ensino presencial precisou ser revisto. As aulas deixaram de acontecer nos espaços das universidades para se tornarem remotas. Com isso, toda a forma de ensinar, disponibilizar os conteúdos e avaliar tiveram que ser adaptados.

Os AVA - ambientes de aprendizagem virtuais foram de suma importância para que as aulas continuassem a ocorrer. As aulas remotas foram a solução adotadas por muitas instituições de ensino. E com isso, o processo de avaliação também precisou ser repensado. Como foi apresentado o Moodle possibilita várias ferramentas que podem ser utilizadas para auxiliar o professor neste processo. Existe a possibilidade de criar atividades objetivas e subjetivas. Cabe a cada professor e instituição tirar o melhor proveito dos AVAs para que o processo de ensino a aprendizagem passe por esse período sem grandes prejuízos. Através da utilização e apoio dos ambientes virtuais, no processo de ensino-aprendizagem, estimulando a participação de um sujeito protagonista, consciente de motivos e fins, pressupõe-se que o lugar e o papel das atividades nesse processo pedagógico estão sendo redefinidos, transformando-se na principal fonte de apropriação do conhecimento, e consequentemente alterando o papel do professor que passa a ser um mediador criativo do processo.

Assim os ambientes virtuais de apoio aprendizagem, incorporados ao processo de ensino-aprendizagem remoto ou à distância, apresentam várias possibilidades de avaliações bem como, desenvolvimento de relações cognitivas virtuais com colegas e professores que, sistematizadas mediante processos de comunicação verbal externa, levaram à interiorização da aprendizagem, e dessa forma, conduzindo uma discussão do processo nos seus aspectos de concepção curricular, procedimentos didático-pedagógicos, planejamento e organização da atividade docente-educativa, métodos e meios de avaliação da aprendizagem, superando a tendência atual de reduzir a complexidade desse processo em um simples método de novos meios de ensino.



### 7. REFERÊNCIAS

**ALONSO**, Kátia M. *Educação a distância no Brasil: a busca de identidade*. In PRETI, Oreste. Educação a distância: inícios e indícios de um percurso. Cuiabá: NEAD/IE- UFMT,1996. Pgs. 15-56.

**BANNELL**, Ralph et al., *Educação no século XXI: cognição, tecnologias e aprendizagens*. Petrópolis, RJ: Vozes; Rio de Janeiro: Editora PUC, 2016.

**MOODLE**, Moodle Docs, 2020. Disponível em: https://docs.moodle.org/39/en/Main\_page, /details . Acesso em 22/06/2020.

**MORAN**, José. SEMINÁRIO ONLINE 2020. *Modelos Disruptivos na Educação* (texto em construção). Acesso em 11-07-2020. Disponível em:

https://classroom.google.com/u/1/c/MTE1ODIyNTU2MzM0/m/MTE2ODU5NjU4MzMx/details

**NETO** Mariano Castro. Paped - *Da teoria da atividade a atividade docente em ambientes virtuais de apoio à aprendizagem* (Portuguese Edition) (Locais do Kindle 209-211). Edição do Kindle.

**PATTON**, Michel Quinn SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE AVALIAÇÃO PATTON: Pensamento Avaliativo e Transformação Social. Michel Quinn Patton: *Avaliar para aprender*, *aprimorar e transformar*. São Paulo. 2018. Publicado em: 28 de agosto de 2018 por Maíra Vannuchi. Disponível em: https://observatoriosc.org.br/noticia/michel-quinn-patton-avaliar-para-aprender-aprimorar-e-transfo. Acesso em 22/08/2018.

**ROQUE**. Gianna,O,B. *UMA PROPOSTA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: http://research.ccead.puc-rio.br/wp-content/uploads/2017/03/Tese\_Doutorado\_GiannaRoque.pdf. Acesso: 12/05/2020

**UNICESUMAR**. *A diferença entre ensino remoto e ead*. Campus Maringá. Disponível em: https://www.unicesumar.edu.br/blog/diferenca-entre-ensino-remoto-e-ead/. 15/06/2020.

VyGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1987.