

<https://doi.org/10.51234/aben.22.e17.c02>

MAPA DE ATIVIDADES PARA A SISTEMATIZAÇÃO DE DISCIPLINAS E CURSO ON-LINE

Alfredo Almeida Pina-Oliveira^I

ORCID: 0000-0002-1777-4673

Débora Rodrigues Vaz^{II}

ORCID: 0000-0001-9239-4219

^I Universidade de São Paulo.
Escola de Enfermagem.
São Paulo, São Paulo, Brasil.

^{II} Faculdade Unyleya.
Brasília, Distrito Federal, Brasil.

Autor Correspondente:

Alfredo Almeida Pina de Oliveira
E-mail: alfredopina@usp.br



Como citar:

Pina-Oliveira AA, Vaz DR. Mapa de Atividades para a sistematização de disciplinas e curso on-line. In: Silva GTR (Org.). Concepções, estratégias pedagógicas e metodologias ativas na formação em saúde: desafios, oportunidades e aprendizados. Brasília, DF: Editora ABEn; 2022. 17-22 p. <https://doi.org/10.51234/aben.22.e17.c02>

Revisor: Gilberto Tadeu Reis da Silva
Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil.

INTRODUÇÃO

A necessidade de criar cursos *on-line* e utilizar do melhor modo possível distintos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) tem sido marcante e crescente nos últimos anos. Em especial com o advento da pandemia de *Coronavirus Disease 2019* (COVID 19), muitos educadores tiveram que se adaptar ou aprimorar suas competências docentes para garantir processos educacionais de boa qualidade e experiências de aprendizagem inovadoras e transformadoras, mediadas pela internet e por diferentes tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC)⁽¹⁻³⁾.

A flexibilidade e a conveniência associadas à Educação a Distância (EaD) em tempos pandêmicos consistem em aspectos destacados por docentes e discentes na área de Enfermagem, implicando em novos processos para garantir uma boa gestão acadêmica, uma formação contínua dos educadores e uma postura estudantil mais engajada⁽³⁾.

À guisa de alinhamento conceitual, Moore e Kearsley⁽⁴⁾ definem a EaD como um “aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local do ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais” e que engloba quatro aspectos centrais: 1. aprendizagem e ensino; 2. aprendizagem que é planejada, e não acidental; 3. aprendizagem que normalmente está em um lugar diferente do local de ensino e; 4. comunicação por meio de diversas tecnologias.

As Instituições de Ensino e as organizações que adotam uma abordagem sistêmica para a EaD estimulam aprimoramentos contínuos nas relações estabelecidas por educadores, aprendizes, gestores e formuladores de políticas educacionais⁽⁴⁾.

Torna-se imperativo planejar disciplinas e cursos *on-line* com o intuito de superar a sensação de perder tempo, ser obrigado a cumprir tarefas *on-line* e não compreender a relevância de aprender e utilizar TDIC nos trabalhos e aulas



e promover a motivação de alunos na realização de disciplinas totalmente a distância⁽⁵⁾. Afinal, o imprevisto deve ser evitado na EaD.

No campo da formação de Mestres e Doutores na área de Enfermagem, a importância desse tipo de qualificação resulta em maior reconhecimento e valorização profissional, sendo valioso considerar as formas de organização do trabalho, as condições laborais e as relações interpessoais como fatores facilitadores e dificultadores do exercício da profissão no decorrer da formação no *Stricto Sensu*⁽⁶⁾.

Reforça-se que o presente trabalho não defende a EaD para a formação na graduação e no *Stricto Sensu* em Enfermagem, mas que essa modalidade educacional contribui para a produção e o uso de diferentes TDIC que podem ser bem atreladas ao ensino híbrido e ao ensino remoto emergencial vivenciado durante a pandemia da COVID 19.

Em suma, o emprego do ensino híbrido na Pós-Graduação em Enfermagem exige instrumentos e abordagens que valorizem os AVAs e promovam a sistematização dos processos educacionais desenvolvidos. Com base nesse desafio, objetivou-se descrever o uso de Mapa de Atividades para o desenvolvimento, o planejamento, a implementação e a avaliação de cursos *on-line* no contexto da formação em Enfermagem.

MÉTODO

Trata-se de uma reflexão fundamentada na aplicação do Mapa de Atividades na elaboração de disciplinas e cursos *on-line* com base no *Design* Instrucional. Vale destacar que os autores são enfermeiros, docentes e pesquisadores. O primeiro autor é especialista em Educação e Tecnologias e habilitação em *Design* Instrucional (Projeto e Desenho Pedagógico) pela Universidade Federal de São Carlos e a segunda autora é especialista em Formação Docente para a atuação em EaD pela Escola Superior Aberta do Brasil (ESAB). Ambos utilizam esse tipo de mapeamento como alternativa viável para os planos de curso e de aula na elaboração dos AVAs em disciplinas de pós-graduação (*Stricto Sensu*, *Lato Sensu* e Residência Multiprofissional) e de graduação em universidades públicas e privadas.

O *Design* Instrucional engloba recursos, instrumentos e abordagens para desenhar, implementar e avaliar soluções potenciais para atender às necessidades de aprendizagem ou aprimorar processos educacionais⁽⁷⁾. Sendo assim, o *designer* instrucional (também conhecido como *designer* educacional ou projetista educacional) representa um importante integrante da equipe de EaD⁽⁷⁾. Todavia, nem toda instituição de ensino dispõe desse profissional.

Nesse sentido, fazer a gestão estratégica com base em teorias educacionais, mídias, conteúdos, ferramentas, funcionalidades e estruturas em prol de experiências de aprendizagem com boa qualidade pode ser mais relevante com a incorporação dos elementos do *Design* Instrucional para elaborar um curso ou disciplina em um AVA.

Com esse desafio em tela, o Mapa de Atividades pode ser entendido como um recurso potente para ter uma visão global, estratégica e integradora de processos de ensino e de aprendizagem mediados por diferentes AVA, tanto em momentos síncronos (ao mesmo tempo) ou assíncronos (em tempos diferentes). Trata-se de um instrumento de planejamento e *Design* Instrucional bastante pertinente para o trabalho docente e possibilita promover diálogos com outros docentes, funcionários técnico-administrativos ou, quando existentes, demais integrantes da equipe de EaD.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente, muitas transformações e movimentos crescentes aparecem, a cada dia, para possibilitar maior personalização e flexibilidade aos processos educacionais. No âmbito da EaD, as equipes interdisciplinares devem considerar diferentes espaços (onde), tempos (quando), dispositivos ou aparelhos (com quais) e modos de organização curricular (como) em seu planejamento para o ensinar e o aprender mediados por diferentes AVA: *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (MOODLE)*, *Canvas Instructure*, *Blackboard*, *Google Classroom*, *Microsoft Teams*, entre outros.

A literatura em EaD apresenta muitos termos correlatos ao AVA: *Learning Management System (LMS)*, *Course Management System (CMS)*, *Virtual Learning Environment (VLE)* e Ambiente Digital de Aprendizagem (ADA). Sendo assim, optou-se pela adoção do termo AVA e recorreu-se à definição de Maciel⁽⁶⁾, no sentido de unificar a compreensão sobre os AVA, uma vez que consistem em ambientes que oferecem a possibilidade de formação de comunidades em prol da aprendizagem e apresentam múltiplas funcionalidades para favorecer a interação entre estudantes, educadores, mídias e conteúdos.

Nesses sistemas computacionais *on-line*, professores, tutores, alunos e gestores podem trocar informações e conhecimentos em temas específicos, ou seja, envolvem oportunidades interdisciplinares, interdependentes e interconectadas para a construção de conhecimento^(4,7).

Para iniciar o processo de construção de um curso *on-line* em um AVA, as dez recomendações propostas por Moore e Kearsley^(4:134-5) foram adaptadas para contribuir com a organização e a tomada de decisões no planejamento educacional:

Boa estrutura: valorizar a organização do curso e de seus componentes em prol da experiência positiva do aprendiz, manter coerência interna entre as diferentes partes do curso (unidades, módulos, blocos ou outras nomenclaturas) e manter sempre às claras o que se espera da aprendizagem dos estudantes.

Objetivos claros: delinear bons objetivos educacionais, evitar ambiguidades, manter a transparência sobre o que se espera do aprendiz e selecionar os recursos mais adequados para avaliação.

Unidades pequenas: propor e apresentar conteúdos de modo conciso e autossuficiente pode favorecer o alcance dos objetivos educacionais, bem como evitar excessos de conteúdos e mídias.

Participação planejada: atentar-se para não cair na armadilha da “participação automática em EaD”, planejar formas e atividades que engajem os aprendizes e aprimorar a mediação pedagógica com ênfase na virtualidade.

Integralidade: entender que os materiais do curso extrapolam um caráter meramente informativo e devem incorporar comentários sobre conteúdos, atividades e ilustrações em prol de uma aprendizagem significativa.

Repetição: propiciar retomadas de conceitos, mensagens ou informações relevantes para reforçar ou compensar distrações e limitações da memória.

Síntese: elaborar resumos ou sumários para evidenciar interligações ou conexões entre pontos relevantes para a aprendizagem, assim como auxiliar os aprendizes nesse processo de aprender a aprender por meio de sínteses.

Simulação e variedade: recorrer a diferentes formatos, conteúdos ou convidados a fim de chamar a atenção e manter a prontidão para aprender e empregar diversas mídias para contemplar as diferenças individuais no processo educacional.

Modularidade: desenvolver tarefas, exemplos e problemas em caráter modular para permitir adaptações dos aprendizes aos seus próprios interesses ou cotidianos.

Feedback e avaliação: promover feedback constante de tarefas e do progresso geral no curso, delinear um processo avaliativo pertinente e monitorar os efeitos das mídias e dos métodos empregados.

Para um contexto de educação integrada e flexível, agrega-se a noção de redundância no âmbito educacional, isto é, a diversificação de formas para apresentar o mesmo conteúdo com base em múltiplos suportes, modalidades, recursos e estratégias para a aprendizagem significativa, interativa e efetiva⁽¹⁾.

Nos AVA, ao organizar os conteúdos em diferentes mídias e materiais didáticos, o docente-formador e/ou o *designer* instrucional podem utilizar: roteiros, guias de estudos, videoaulas, *web* conferências, *quizzes*, rubricas, fóruns, *chats*, *wikis*, e-portfólios, entre outras funcionalidades. Cabe destacar que a redundância em conteúdos educacionais pode favorecer e abranger o máximo de estilos de aprendizagem do público-alvo quando se criam e empregam recursos imagéticos, sonoros, audiovisuais, interativos, entre outros⁽¹⁾.

Tais materiais didáticos para a EaD podem ser produzidos pelo próprio docente, pela equipe interdisciplinar e/ou podem ser adotados Recursos Educacionais Abertos (REA). Vale lembrar que essa escolha influencia o

critério tempo no planejamento educacional: por exemplo, produzir videoaulas é muito mais dispendioso quando comparado à curadoria digital de um conteúdo disponível *on-line*. Eis a importância de “mapear” objetivos, conteúdos, recursos, atividades e outros aspectos que podem tornar os processos educacionais mais sistematizados, intencionais e potencialmente significativos.

MAPA DE ATIVIDADES NA EDUCAÇÃO EM ENFERMAGEM E EM SAÚDE

Na perspectiva do *Design* Instrucional, o Mapa de Atividades, a Matriz de *Design* Instrucional e o *Storyboard* constituem bons recursos para o planejamento educacional com foco na EaD⁽⁷⁾. Optou-se por aprofundar a visão sistêmica e integradora que o Mapa de Atividades pode oferecer para evitar improvisos e falta de planejamento, bem como ponderar sua utilização na criação de um curso *on-line* para profissionais da área de saúde.

Sendo assim, o Mapa de Atividades:

“é um recurso de planejamento e de *design* instrucional para a educação a distância (EAD) que dispõe, no formato de quadro ou tabela, os componentes didáticos relacionados ao processo de ensino e de aprendizagem de uma disciplina ou curso, de forma que, após o preenchimento das informações, é possível a visualização global de todo o planejamento pedagógico de toda a disciplina”^(9:409).

Os componentes didáticos essenciais para um bom mapeamento em etapas de desenvolvimento, desenho, organização e planejamento de uma disciplina, módulo, componente curricular ou curso *on-line* são⁽¹⁰⁾:

1. Unidade Número e Nome/ Data de início e término: consiste em etapa de numeração e/ou nomenclatura das unidades (aulas, etapas ou módulos) de aprendizagem. Esse processo possibilita melhor distinção no ambiente virtual de aprendizagem, bem como a organização e edição de conteúdos e fluxos de atividades. As datas de início e término facilitam a (re)adequação do cronograma da disciplina (em dias ou semanas).

2. Conteúdo Programático: corresponde aos assuntos ou temas das disciplinas ou módulos. Deve estar alinhado às ementas das disciplinas no projeto pedagógico do curso (PPC). Dimensionar os conteúdos em unidades (etapas ou módulos), pois isso pode contribuir para redefinir ou ampliar unidades, em especial, quando os conteúdos são mais densos e extensos.

3. Objetivo(s) específico(s): descrevem o desempenho esperado, em termos de conhecimentos, habilidades e/ou atitudes (competências) dos aprendizes, sendo assim explicitam as ações desejadas e permitem a verificação de seu alcance. Utilizar verbos no infinitivo para evidenciar ações passíveis de verificação juntos aos aprendizes e dar preferência à Taxonomia de *Bloom*.

4. Material de estudo (tipo/formato): envolve a seleção e a organização dos materiais de estudo da disciplina em diferentes mídias (textual e audiovisual) e formatos (animações, vídeos, videoaulas, *podcasts*, textos escritos, apresentações em *slides*, mapas conceituais, pôsteres, material impresso, arquivos digitais, *links* para *sites* ou base de dados com direitos liberados). Ajuda a explorar e a utilizar adequadamente os formatos e os recursos disponíveis em diferentes AVA.

5. Atividades do aluno – presencial e virtual (recursos do AVA): compreendem as atividades presenciais e virtuais e devem ser planejadas com antecedência e alinhadas aos objetivos propostos. Evidenciar oportunidades de participação dos estudantes no planejamento educacional. Indicar a necessidade de critérios para reavaliação ou recuperação.

6. Critérios de avaliação: evidenciam os parâmetros para avaliar quantitativa e qualitativamente os objetivos propostos e torna transparente o que se espera do desempenho discente em atividades presenciais e virtuais regulares e de recuperação.

7. Carga horária: envolve a distribuição prevista de tempo para cada unidade (etapas ou módulos) e no conjunto delas em uma disciplina, correspondendo à carga horária total definida no PPC (preferencialmente, indicada em horas). O delineamento prévio de cronograma favorece a boa execução de atividades nas modalidades a distância e presencial.

Vale ressaltar que os itens supramencionados configuram elementos essenciais e que o Mapa de Atividades (Anexo I) poderá variar de acordo com as necessidades ou as especificidades de cada instituição de ensino, organização ou em outras particularidades identificadas por docentes, funcionários técnico-administrativos, estudantes ou demais integrantes das equipes de EaD⁽¹⁰⁾.

Educadores e gestores educacionais podem otimizar e diversificar as funcionalidades disponíveis em diferentes AVAs e assegurar alternativas mais humanizadoras das relações, facilitar a construção de conhecimentos, incentivar a criatividade e problematizar situações reais. Destarte, entende-se que esse mapeamento pode incrementar oportunidades para que os aprendizes tenham maior presença social, aprendizagem colaborativa e relações dialógicas no AVA⁽¹¹⁾.

Portanto, espera-se que o Mapa de Atividades ajude a ponderar sobre: 1. Equilíbrio na distribuição das cargas horárias (do curso e da unidade planejada); 2. Adequação e execução do conteúdo programático previsto; 3. Diversificação, excesso ou falta de materiais didáticos e recursos para estudos; 4. Diversificação, excesso ou falta de atividades (por exemplo, recursos e funcionalidades do AVA) e coerência com os objetivos educacionais e conteúdos pretendidos; 5. Critérios de avaliação coerentes com os objetivos educacionais⁽⁹⁾.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que o uso do Mapa de Atividades favorece o planejamento e permite uma visão global e integradora do alcance dos objetivos educacionais delineados, dos conteúdos selecionados, das estratégias e dos recursos alinhados com as funcionalidades do AVA e da organização do processo avaliativo.

Sobre o processo de planejamento com base nesse recurso do *Design Instrucional*, espera-se que esta experiência revisitada e o modelo apresentado possam auxiliar no delineamento de cursos, módulos, disciplinas, componentes curriculares, entre outros tipos de atividades *on-line*.

O presente estudo apresenta uma proposta bem descrita e fundamentada sobre o uso do Mapa de Atividades para a organização de cursos *on-line* e melhor aproveitamento de AVA, sem a pretensão de esgotar futuras reflexões, aprofundamentos teóricos adicionais e investigações com bom delineamento sobre esse instrumento da gestão acadêmica com ênfase na virtualidade.

Espera-se que esta breve reflexão fomente novas formas de investigar e incorporar esse mapeamento nas ações docentes que envolvem o planejamento estratégico, coerente e integrado de processos educacionais no âmbito do *Stricto Sensu*, *Lato Sensu*, graduação, ensino técnico, entre outros cenários da formação em Enfermagem e em saúde.

REFERÊNCIAS

1. Mill D. Reflexões sobre a relação entre Educação e Tecnologias: algumas aproximações. In: Cavalcanti MJ, Holanda P, Torres AL, organizadores. Tecnologias da educação: passado, presente e futuro. Fortaleza: Edições UFC; 2018. p. 27-47.
2. Gupta MM. Impact of Coronavirus Disease (COVID-19) pandemic on classroom teaching: challenges of online classes and solutions. *J Educ Health Promot.* 2021;10:155. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1104_20
3. Smith Y, Chen YJ, Warner-Stidham A. Understanding online teaching effectiveness: nursing student and faculty perspectives. *J Prof Nurs.* 2021;37(5):785-94. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2021.05.009>
4. Moore MG, Kearsley G. Educação a distância: uma visão integrada. São Paulo: Cengage Learning; 2008.
5. Antunes FR, Alves FC, Pina-Oliveira AA, Apostolico MR, Puggina AC. Motivation of healthy area students in disciplines that are 100% distance education: socioeconomic influence. *Cogitare Enferm.* 2019;24:e60243. <https://doi.org/10.5380/ce.v24i0.60243>
6. Souza NVDO, Silva MS, Roque ABM, Costa CCP, Andrade KBS, Carvalho EC, et al. Perspectives of Nursing graduates from *Stricto Sensu* courses on the world of work. *Cogitare Enferm.* 2022;27:e76136. <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.76136>
7. Filatro A. Como preparar conteúdos para EAD: guia rápido para professores e especialistas em educação a distância, presencial e corporativa. São Paulo: Saraiva Educação; 2018.

8. Maciel C. Ambientes Virtuais de Aprendizagem. In: Mill D, editor. Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância. Campinas: Papirus; 2018. p. 31-3.
9. Zanotto MAC, Bianchi PCF. Mapa de Atividades em educação a distância. In: Mill D, editor. Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação à distância. Campinas: Papirus; 2018. p. 409-12.
10. Zanotto MAC, Mill D. Planejamento do processo de ensino e aprendizagem em Educação a Distância. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2017. 26 p.
11. Coelho WG, Tedesco PCAR. The perception of the other in the virtual learning environment: social presence and its implications for distance education. Rev Bras Educ. 2017;22(70):609-24. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782017227031>

ANEXO I

Modelo de Mapa de Atividade para disciplinas ou cursos on-line.

MAPA DE ATIVIDADES

Curso:

Disciplina:

Docente (s) Responsável (is):

Data: ___/___ a ___/___/___ Carga Horária Total prevista: _____(horas)

Objetivos (o que consta no Projeto Pedagógico do Curso [PPC]):

Ementa (o que consta no PPC):

Unidade Número e Nome/ Data de início e término	Conteúdo Programático	Objetivos específicos	Material de Estudo (tipo /formato)	Atividades do aluno – presencial e virtual (recursos do AVA*)	Critérios de Avaliação	Carga horária

* Ambiente Virtual de Aprendizagem

ORIENTAÇÕES PARA O PREENCHIMENTO

Unidade Número e Nome/Data de início e término: consiste em etapa de numeração e/ou nomenclatura das unidades (etapas ou módulos) de aprendizagem. Esse processo possibilita melhor distinção no ambiente virtual de aprendizagem, bem como a organização e edição de conteúdos e fluxos de atividades. As datas de início e término facilitam a (re)adequação do cronograma da disciplina (em dias ou semanas).

Conteúdo Programático: corresponde aos assuntos ou temas das disciplinas ou módulos. Deve estar alinhado às ementas das disciplinas no projeto pedagógico do curso (PPC). Dimensionar os conteúdos em unidades (etapas ou módulos), pois isso pode contribuir para redefinir ou ampliar unidades, em especial, quando os conteúdos são mais densos e extensos.

Objetivo(s) específicos(s): descrevem o desempenho esperado, em termos de conhecimentos, habilidades e ou atitudes (competências) dos aprendizes, sendo assim explicitam as ações desejadas e permitem a verificação de seu alcance. Utilizar verbos no infinitivo para evidenciar ações passíveis de verificação juntos aos aprendizes. Atenção: não confundir com objetivos relacionados à atuação docente. Por exemplo: apresentar o conceito de plano de aula (ação do professor) é diferente de definir plano de aula (ação esperada do aprendiz).

Material de estudo (tipo/formato): envolve a seleção e a organização dos materiais de estudo da disciplina em diferentes mídias (textual e audiovisual) e formatos (animações, vídeos, videoaulas, *podcasts*, textos escritos, apresentações em *slides*, mapas conceituais, pôsteres, material impresso, arquivos digitais, *links* para *sites* ou base de dados com direitos liberados). Ajuda a explorar e utilizar adequadamente os formatos e os recursos disponíveis em diferentes AVA.

Atividades do aluno – presencial e virtual (recursos do AVA): compreendem as atividades presenciais e virtuais e devem ser planejadas com antecedência e alinhadas aos objetivos propostos. Evidenciar oportunidades de participação dos estudantes no planejamento educacional. Indicar a necessidade de critérios para reavaliação ou recuperação.

Critérios de avaliação: evidenciam os parâmetros para avaliar quantitativa e qualitativamente os objetivos propostos e torna transparente o que se espera do desempenho discente em atividades presenciais e virtuais regulares e de recuperação.

Carga horária: envolve a distribuição prevista de tempo para cada unidade (etapas ou módulos) e no conjunto delas em uma disciplina, correspondendo à carga horária total definida no Projeto Pedagógico de Curso (preferencialmente, indicada em horas). O delineamento prévio de cronograma favorece a boa execução de atividades nas modalidades a distância e/ou presencial.