

Maria Verônyca Coelho Melo  
Karine Celeste SantosSaboia  
Maria Sandolene Carolino  
Sandy Lima Barbosa  
Railane de Sousa Barbosa  
Maria Dayse Pereira  
Karla Angélica Silva do Nascimento  
Deodato Narciso de Oliveira Castro Neto

# *O Isolamento Social e as Atividades Remotas*

**EdUnichristus**  
Editora do Centro Universitário Christus

Maria Verônyca Coelho Melo  
Karine Celeste SantosSaboia  
Maria Sandolene Carolino  
Sandy Lima Barbosa  
Railane de Sousa Barbosa  
Maria Dayse Pereira  
Karla Angélica Silva do Nascimento  
Deodato Narciso de Oliveira Castro Neto

# *O Isolamento Social e as Atividades Remotas*

**EdUnichristus**  
Editora do Centro Universitário Christus

Fortaleza  
2021

O isolamento social e as atividades remotas  
© 2020 by Karla Angélica Silva do Nascimento (Org.)

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

**Editora do Centro Universitário Christus – EdUnichristus**

R. João Adolfo Gurgel, 133 – Cocó – Fortaleza – Ceará

CEP: 60190 - 180 – Tel.: (85) 3265-8100 (Diretoria)

Internet: <https://unichristus.edu.br/editora/>

E-mail: [editora01@unichristus.edu.br](mailto:editora01@unichristus.edu.br)

Editora filiada à



Associação Brasileira  
das Editoras Universitárias

**Revisão de Texto**

Elzenir Coelho Rolim

Antônio Nilson Rodrigues

**Normalização Bibliográfica**

Dhanielle Sales Evangelista – CRB 3/854

**Programação Visual e Editoração Gráfica**

Jefferson Silva Ferreira Mesquita

**Ficha Catalográfica**

Tereza Cristina Araújo de Moura – Bibliotecária – CRB-3/884

I85 O Isolamento social e as atividades remotas [recurso eletrônico] /  
Maria Verônica Coelho Melo... [et al.]. – Fortaleza:  
EdUnichristus, 2021.  
4.032 Kb; E-book – pdf  
46 p. : il.; color.  
ISBN 978-65-89839-05-7

1. Atividades remotas. 2. Isolamento social. I. Melo, Maria  
Verônica  
Coelho.

CDD 371.35

# **CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS**

## **Reitor**

José Lima de Carvalho Rocha

## **EdUnichristus**

## **Diretor Executivo**

Estevão Lima de Carvalho Rocha

## **Conselho Editorial**

Carla Monique Lopes Mourão

Edson Lopes da Ponte

Elnivan Moreira de Souza

Fayga Silveira Bedê

Francisco Artur Forte Oliveira

Marcos Kubrusly

Maria Bernadette Frota Amora Silva

Régis Barroso Silva



# *Apresentação*

Para conter o contágio do Covid-19, muitos países implementaram medidas restritivas para reduzir a contaminação. As escolas e as universidades também foram afetadas e tiveram que se adaptar com aulas remotas e desenvolvimento de recursos educativos midiáticos para dar continuidade ao processo de ensino e aprendizagem em casa (BROOKS, et al., 2020; ZHONGHUA, et al., 2020).

Pensando nisso, o presente e-book apresenta algumas atividades realizadas pelos alunos de dois cursos da área da saúde durante o isolamento, por meio de aulas remotas, bem como apresenta o desenvolvimento de atividades desse período. As atividades foram propostas seguindo um grau de competência e compreensão. Assim, procuramos trabalhar de forma didática, para que as atividades ficassem mais prazerosas.

Esses materiais didáticos foram importantes durante o processo de isolamento, devido à troca de conhecimento por meio de recursos lúdicos ou diretos. Podemos ainda dizer que esses materiais facilitam a construção do saber entre educando e educador. Desse modo, o êxito no uso desses materiais dependerá da intencionalidade e da articulação com a prática pedagógica.

Nessa perspectiva, o e-book mostra as principais ferramentas usadas na plataforma Moodle, ambiente virtual de aprendizagem usado pelo Centro Universitário Christus (Unichristus) no decurso do isolamento. Também serão abordados outros recursos que estão disponíveis na web e o modo como podem ser usados nas aulas.



# *SUMÁRIO*

- 09 A plataforma Moodle e o Processo de Ensino e Aprendizagem
- 15 Orientações para o acompanhamento das atividades
- 19 Atividades e tecnologias digitais utilizadas
- 23 Atividades realizadas durante as aulas remotas e conflitos existentes
- 25 Alguns recursos digitais disponíveis na web para auxiliar o ensino
- 37 Considerações Finais
- 39 Referências
- 43 Apêndices





# *A plataforma Moodle e o Processo de Ensino e Aprendizagem*

Você sabia que o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da Unichristus tem como base a plataforma Moodle? O Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) foi desenvolvido por um austríaco, chamado Martin Dougiamas com a finalidade de criar comunidades de aprendizagem on-line para formar mais e mais pessoas em diferentes locais (MOORE; KEARSLEY, 2007). Esse sistema pode ser acessado em qualquer dispositivo (computador *desktop*, *notebook*, *tablet*, *smartphones*) desde que se tenha uma conexão de internet.

Graças a sua licença Open Source (GPL), hoje, conta com a participação de vários programadores de diversos países. Esse sistema foi aperfeiçoado e customizado para adequar as necessidades e particularidades da Unichristus, apresentando paravocêo que há de inovador na modalidade na educação on-line.

Dentro dessa plataforma, existem diferentes recursos disponíveis. Os professores podem criar salas de estudo, disponibilizar os materiais didáticos, realizar avaliações, propor discussões e interações entre os discentes e demais professores. Adicionalmente, a plataforma Moodle tem bastante potencial; no entanto, para que ela funcione, é necessária a participação de todos os envolvidos. Qualquer que seja a tecnologia, a base do ensino está na convivência e na troca de conhecimentos.

Assim, o AVA baseia-se na aprendizagem por meio de

mídia eletrônica e sistemas de comunicação mediados pelo computador. Os diálogos entre os participantes do curso e das disciplinas promovem pesquisa, troca de conhecimentos e produção individual ou em grupo (ALMEIDA, 2014). Isso acontece porque, cada vez mais, a *web* oferece tecnologias interativas que possibilitam a produção colaborativa entre pessoas que estão separadas fisicamente. Entre elas, destacamos algumas: as redes sociais virtuais, que podem ser integradas ao AVA, os fóruns, os chats, o compartilhamento de informações e os aplicativos que fornecem espaço de trabalho coletivo.

O AVA representa uma sala de aula on-line. Porém, se analisarmos tecnicamente, é um sistema que possui um conjunto de interfaces, ferramentas e estruturas determinantes para a promoção da interatividade, da aprendizagem e do compartilhamento de informações.

Segundo Behar (2013), os AVAs fundamentam-se na interatividade com as tecnologias e na interação com as pessoas, isto é, envolve a participação dialógica de alunos e professores, a qual se dá na integração de várias mídias. Dessa forma, a comunicação neste ambiente pode ser digital ou audiovisual. Suas ferramentas estão classificadas em síncrona e assíncrona, que dependem do tipo de recurso e da proposta da atividade on-line.

- Fórum: interação assíncrona entre usuários com mensagens organizadas de forma hierárquica. Seu objetivo é a discussão de um determinado tema; por isso, possui critérios de avaliação relevantes que incentivam os alunos a se posicionarem, bem como a comentarem seu ponto de vista e dos colegas;
- Portfólio: é também uma estratégia para avaliação em que os alunos precisam postar/anexar sua atividade, conforme as orientações dos professores. Essa ferramenta também pode ser criada para a postagem de atividades em grupo;

- Chat: permite a comunicação síncrona com uma linguagem informal, geralmente constituída de textos digitais. Este recurso é pouco utilizado como instrumento de avaliação;
- E-mail/mural de recados/agenda: são ferramentas de comunicação específica entre participantes do curso inscritos no AVA que auxiliam a exposição de informações gerais ou particulares.

**Saiba mais:** Se você quiser criar um mural extra, fora do ambiente virtual de aprendizagem da instituição, sugerimos que utilize o Padlet. Esse recurso é gratuito e está disponível no link: <https://padlet.com/>

O processo de ensino e aprendizagem por meio da avaliação a distância se dá em vários momentos, seja na sua participação e no envio de suas atividades on-line, realizadas no AVA, seja na presencial, estabelecida nas avaliações finais. Com base nas normas do MEC e nos fundamentos legais da Educação a Distância, todos os cursos nessa modalidade devem realizar avaliação presencial final (BRASIL, 2017). Essa avaliação também tem o propósito de analisar a realização de competências, guiadas pelos objetivos de aprendizagem por intermédio dos conhecimentos, das habilidades e atitudes adquiridas pelos alunos ao longo do processo.

Essas competências são alcançadas de maneira processual. Para entender como essa avaliação da aprendizagem na EaD se desenvolve, citamos, segundo Behar (2013), três tipos:

- Diagnóstica: é a primeira avaliação, aquela feita antes do processo de ensino. Sua finalidade é levantar os conhecimentos prévios dos alunos. Isso possibilitará uma visão geral sobre o seu nível. Além disso, os professores/tutores podem mapear as necessidades do aluno e planejar estratégias a serem incorporadas

ao processo de ensino e de aprendizagem.

- **Formativa:** ocorre ao longo de todo o processo educacional. Ela permite que o aluno saiba seu desempenho, progresso e fragilidades durante as atividades realizadas. É nessa avaliação que professores/tutores interferem no processo de aprendizagem do aluno, ajudando-o a conhecer, aprimorar seus pontos fortes e trabalhar seus pontos fracos.
- **Somativa:** ocorre no final do processo e traz todos os conteúdos abordados durante a disciplina ou curso para comprovação dos resultados. Esse tipo de avaliação se aproxima da realizada na educação tradicional. Ela avalia o que o aluno “aprendeu” ou “não aprendeu”.

Ressaltamos, ainda, a importância de o(a) aluno(a) da EaD realizar uma autoavaliação, ou seja, criar o hábito e a habilidade de refletir sobre o próprio desempenho nos estudos. Além disso, deve buscar desenvolver estratégias de análise e interpretação de suas produções.

Temos outros tipos de atividades avaliativas, mas nem todas estarão presentes na mesma disciplina, pois dependerá da sua carga horária e metodologia. Cada uma possui critérios de relevância pertencentes ao objetivo pedagógico, à participação do aluno, à integração com o(a) professor(a)/tutor(a) e colegas. Por exemplo, o Fórum é uma ferramenta que estimula o envolvimento, a compreensão e o aprendizado dos alunos em um determinado assunto. É nesse espaço que o aluno expõe suas opiniões, apresenta sua visão crítica sobre o assunto, faz comentários sobre as mensagens dos colegas, compartilha informações que possam contribuir e enriquecer o debate, por isso seus critérios de avaliação são com base nas participações dos alunos.

A Tarefa permite a reflexão do aluno, como a organização de informações, os conceitos e as características apresentadas por teóricos referenciados nos materiais postados no AVA. É possível que esta atividade compare autores diferentes para que o aluno possa relacionar situações reais, seja na vida pessoal, seja no âmbito profissional.

O Questionário on-line traz uma coletânea de questões, cujos conteúdos foram trabalhados durante o desenvolvimento de toda a disciplina ou parte dela. Geralmente, são questões objetivas (com itens para marcar), mas, dependendo da necessidade, o assunto pode ser tratado em questões dissertativas.

**Saiba mais:** O Google Drive possui a criação de formulário eletrônico que pode ser compartilhado. Dessa forma, se você quiser fazer uma avaliação com seus alunos, pode usá-lo por meio de um link compartilhado que pode ser por e-mail, inserido no AVA, no blog, site ou, até mesmo, em um grupo de WhatsApp.

Dessa forma, os níveis de participação/colaboração/produção de cada uma dessas atividades estão disponíveis no AVA. A participação nessas atividades é também a forma como se contabiliza a frequência do aluno na disciplina. Isso quer dizer que o aluno, além de tecer comentários, também realizou leituras e pesquisas relacionadas ao tema. Do mesmo modo, a frequência é aplicada na Tarefa e no Questionário on-line.

No decorrer do isolamento, a interatividade aluno (a)-aluno(a), aluno(a)-professor(a) foi realizada por meio de chat (bate-papo), fórum de discussão ou pelo campo mensagem disponibilizado na página inicial do sistema. Desse modo, os discentes podiam auxiliar uns aos outros na resolução de problemas propostos em aula, problemas técnicos enfrentados e discussões em geral. Ao longo das atividades, os debates aconteciam, porém, com pouca frequência, pois o modelo de aula síncrona utilizado não deixava muita margem de tempo para esses debates. Os alunos acompanharam a explicação do

professor da mesma forma que uma aula tradicional presencial.

Percebendo isso, procuramos alternativas para solucionar esta lacuna: procurou-se a estratégia para reflexão sobre o que foi apresentado na aula síncrona, com o estímulo de realizar esquemas representativos dessa compreensão e preparar as dúvidas e/ou questionamentos para serem respondidos por seu professor, na própria aula remota. Além disso, Bacich (2018, p. 04), “as competências socioemocionais, como autonomia, criatividade, responsabilidade, confiança, autoconhecimento, respeito, entre outras, não poderiam deixar de compor esta metodologia”. Sendo assim, um dos tempos desenhados dedicou-se ao desenvolvimento dessas competências por ocasião da aula síncrona.

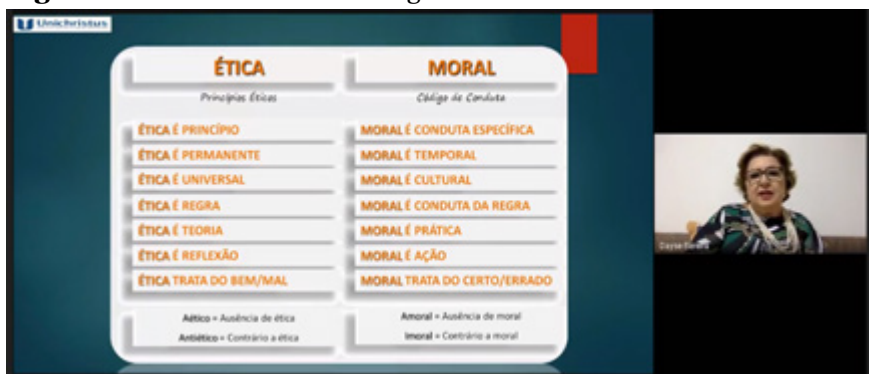
A metodologia se resume em respeitar o ritmo próprio de aprendizagem do aluno, proporcionando a ele o tempo necessário para conhecer o tema proposto pelo professor, eliminando dúvidas e permitindo que a aula remota seja planejada de forma personalizada.

## 2

# Orientações para o acompanhamento das atividades

No decorrer do período das aulas remotas, diversas orientações foram repassadas pelas coordenações dos cursos, a fim de contribuir com a qualidade do ensino superior a distância. Entretanto, as informações chegavam por e-mails, slides desenvolvidos no PowerPoint, videoconferência por Google Meet, tutoriais e também por grupos em WhatsApp. Ver figura 1.

**Figura 1** – Aula utilizando o Google Meet.



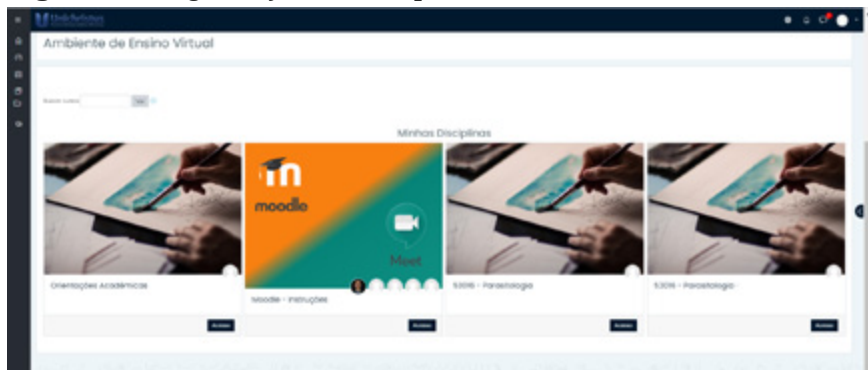
Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Você sabia que podemos registrar as participações em uma videochamada? Instale a extensão abaixo no seu navegador Chrome. Atenção, para isso, o Google Meet deve estar “fechado”, não ativo. **Hiperlinks:** <https://dashmyclass.com/>



Os esclarecimentos dados aos discentes tinham como objetivo a eficácia do processo de ensino e aprendizagem de forma remota emergencial. As informações foram repassadas de modo que deveriam realizar exercícios, responder a questionários, visitar sites indicados, assistir a vídeos e participar de chats e de outras ferramentas disponíveis na nossa plataforma, em consonância com os planos de ensino de suas disciplinas.

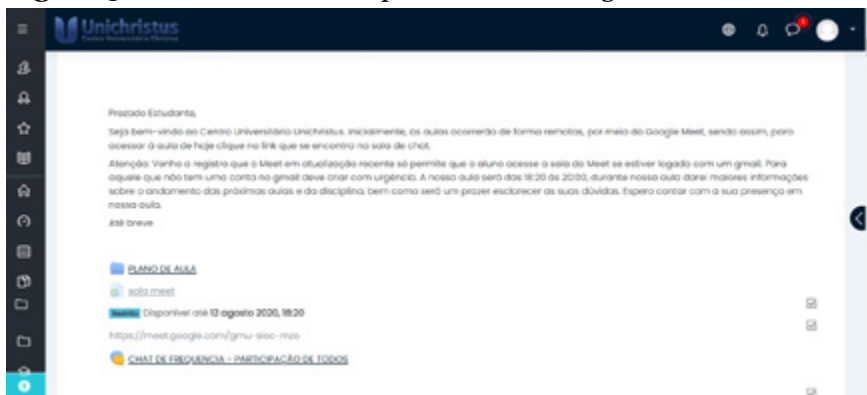
**Figura 2** – Organização das disciplinas no AVA



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Dando continuidade às atividades do semestre já iniciadas em sala de aula, as atividades pontuadas já produzidas foram consideradas e as atividades no AVA puderam fazer parte da pontuação final do semestre (FIGURA 2 e 3). Na plataforma, esteve disponível um tutorial para auxiliar o acesso e a realização das atividades, bem como canais de comunicação para a resolução de quaisquer situações relacionadas ao sistema.

**Figura 3** – Tela inicial da disciplina de Parasitologia.



Fonte: Captura de tela do AVA da Unichristus (2020).

Os alunos podiam organizar os seus horários de estudo. Foi destacado nos informativos que os professores estavam conectados nos horários de suas aulas presenciais, fornecendo esclarecimentos.

No próximo tópico, apresentaremos alguns exemplos importantes desse momento de aulas remotas.



# 3

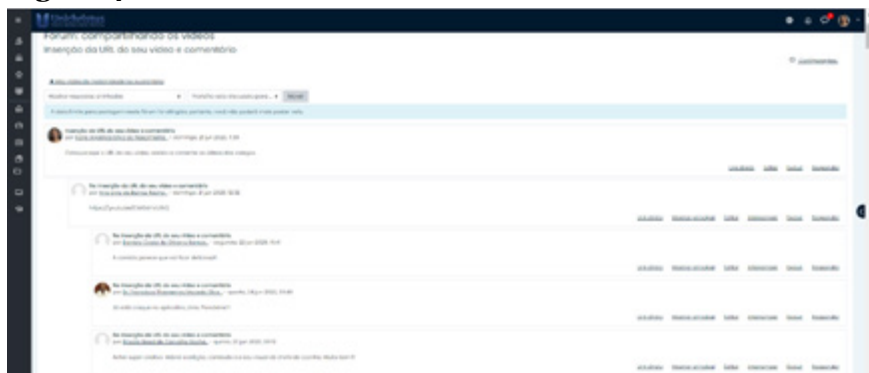
## *Atividades e tecnologias digitais utilizadas*

Na plataforma Moodle, as avaliações dinâmicas e interativas são um desafio no contexto da EaD. Elas podem ser realizadas na forma virtual, com aplicação de testes on-line, efetivados por meio de questionários e avaliação contínua que são realizadas por meio de fóruns ou chat e outras modalidades.

Diversas ferramentas compõem as modalidades EaD. Como base para a construção do intelecto do aluno, temos os recursos avaliativos que envolvem registros disponíveis na Internet e propiciam uma avaliação contínua no atendimento das comunidades de aprendizagem. Segue uma lista de ferramentas que foram utilizadas pelo professor durante as aulas a distância:

- a) **Fóruns de Discussão** – O fórum é uma ferramenta de natureza assíncrona que favorece a reflexão e a elaboração das participações (FIGURA 4).
- b) **Mapas Conceituais** – utilizado pelo professor no intuito de construir pesquisa de informação, ou seja, construir o conhecimento e facilitar a aprendizagem. Esse tipo de atividade favorece ao aluno a observação de trajetórias percorridas e facilitar a compreensão do aluno com a complexidade de cada conteúdo estudado.

**Figura 4** – Tela de trabalho do fórum de discussão..



Fonte: Captura de tela do AVA da Unichristus (2020).

**Saiba mais:** Você sabia que a web possui alguns softwares que podem ser baixados para criação do mapa conceitual? Veja algumas possibilidades:

CmapTools (<https://cmaptools.br.uptodown.com/windows/download>);

Xmind (<https://www.xmind.net/>)

- c) Construção de material didático:** as atividades de construção são diversificadas, como cartilhas, folders, e-book, boletim informativo, entre outras. Esse tipo de atividades, que chamamos de mais complexas, é importante, pois trabalha o lado cognitivo, ou seja, relativo ao processo mental de percepção, de memória, juízo e/ou raciocínio.
- d) Chat (bate-papo)** – Além de um espaço de encontros virtuais com pessoas para realização de discussões sobre determinadas atividades, é uma ferramenta, ou seja, um documento de registro de presença que vai dar suporte, no futuro, aos participantes.
- e) Questionários:** é uma ferramenta muito utilizada em salas virtuais. Nessa ferramenta, o professor procura

explorar o conteúdo ministrado em sala de aula.

- f) Tarefa:** é a descrição ou o enunciado de uma atividade a ser desenvolvida pelo participante, que pode ser enviada no formato digital, utilizando a plataforma. Alguns exemplos de tarefas: redações, projetos, relatórios, imagens.

Acreditamos que a troca de experiência contribui para elencar o conhecimento e que o professor é o mediador e facilitador do aprendizado. Assim, durante o período de isolamento, as atividades, que antes aconteciam de forma presencial, tomaram uma nova dimensão dentro do espaço virtual, e várias orientações foram repassadas pelas coordenações de curso em várias modalidades como tutoriais, vídeos, PowerPoint e mensagens por e-mail.

As ferramentas utilizadas para deixar as aulas mais atraentes foram videoaulas, Google Meet, Classroom e o chat da própria plataforma Moodle. Ao final de cada aula, o(a) professor(a) utilizava um formulário on-line para o registro de sua participação.



## 4

# *Atividades realizadas durante as aulas remotas e conflitos existentes*

Durante as aulas de parasitologia, foram trabalhadas algumas competências com a intenção de avaliar o aluno e observar o seu ponto de vista. O desenvolvimento das atividades digitais envolve a participação e o incentivo docente. Como estratégia pedagógica, foram desenvolvidas atividades de baixa, média e alta complexidade. As atividades de baixa complexidade foram fórum, questões abertas. Nas atividades de média complexidade, tivemos o estudo clínico e, por fim, nas de alta, foram confeccionadas atividades que exigiam do aluno um maior raciocínio. Entre as atividades de alta complexidade, tivemos confecção de um folder educativo sobre assuntos diversificados dentro da parasitologia, mapa conceitual envolvendo a palavra *Platyhelminthe* e a construção de um boletim informativo sobre conteúdo da aula de parasitologia apresentado na última etapa de ensino (malária, doença de chagas, toxoplasmose, leishmanioses tegumentar, leishmaniose visceral).

As atividades de baixa complexidade foram as mais complicadas para os alunos, pois observamos que nossos alunos têm muitas dificuldades de escrever e participar de questões abertas. Foi também evidenciada a questão do plágio em vários momentos.

No que diz respeito às atividades de média complexidade, como o estudo de caso que é, geralmente, uma atividade de



análise, verificamos que os alunos tiveram sucesso, visto que, nesse tipo de atividade, as respostas já estão inseridas no contexto. As atividades de alta complexidade: mapa conceitual, criação de um boletim e folder educativo promoveram melhores resultados, pois os discentes desenvolveram envolvimento, trabalho colaborativo, pesquisa e criatividade.

Percebemos que essas atividades foram facilmente incorporadas pelos alunos. Além disso, os recursos digitais usados, principalmente aqueles que oferecem o compartilhamento de informações, armazenados em discos virtuais (Google Drive, Dropbox, One Drive), auxiliaram a produção colaborativa, incentivando os alunos a construir seu próprio saber. Dessa forma, os apêndices 1, 2 e 3 expõem alguns produtos originados das atividades de alta complexidade desenvolvidas pelos alunos da disciplina de Parasitologia.

**Saiba mais:** Para a criação de folder, quadrinho, pôster, cartaz, infográfico etc., você pode usar alguns desses recursos que estão on-line: Canva (<https://www.canva.com/signup>); Pixton (<https://www.pixton.com/br/>); Silde Carnival no aplicativo de Apresentação do Google Drive (<https://www.slidescarnival.com/pt-br>).

Todas essas ações educativas puderam ser realizadas mesmo durante o isolamento social. Isso se deve ao fato de termos, na web, um vasto leque de ferramentas gratuitas que proporcionam interação, colaboração e comunicação.

## 5

# *Alguns recursos digitais disponíveis na web para auxiliar o ensino*

Em meio a tantos recursos digitais disponíveis na web, percebemos que os professores com seus alunos podem utilizá-los conforme suas necessidades pedagógicas. Apesar da facilidade de acesso dos aplicativos nos dispositivos móveis, percebe-se uma tendência em criar, digitar, salvar e compartilhar documentos em recursos de “computação em nuvem” (*cloud computing*), o que significa que o usuário pode ter suas informações, criações pessoais disponibilizadas onde quer que esteja; no entanto, para que isso seja possível, é necessária uma conexão de internet.

Você já deve ter escutado nos aplicativos do Google Drive, certo? Esse recurso funciona por meio de uma conta de e-mail criada no Gmail, pois todas as ferramentas estão atreladas ao seu endereço eletrônico.

**Google Drive** – é um serviço de disco virtual, desenvolvido pela empresa Google em 2010, para compartilhar, colaborar e armazenar arquivos que abrigam aplicações de produtividade, oferecendo edição de textos, apresentações em slides, planilhas de cálculos, formulários com perguntas e respostas, ambiente para desenho e integra outros recursos. Para Lima et al. (2014, p. 294), “é um repositório que contém alguns aplicativos que proporcionam o trabalho colaborativo on-line, mas não foi desenvolvido para fins educacionais”.

Essas possibilidades criam um novo espaço de leitura e escrita que se relaciona com o próprio sistema gráfico, influenciando habilidades de negociação de ideias e colaboração. As ferramentas mais usadas são chamadas de documentos, apresentações, planilhas, formulários e desenhos. Além disso, é possível armazenar arquivos feitos em outros aplicativos de escritório fora do Google Drive (FIGURA 5). Eles podem ser acessados e editados concomitantemente por múltiplos usuários sem que haja a obrigação de se preocupar com alterações acidentais, já que possui a opção de rever e recuperar a versão editada anteriormente, chamada de “histórico de revisões”.

**Figura 5** – Elementos trabalhados nos aplicativos do Google Drive.



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

Ao compartilhar uma planilha do Google Drive, você pode coletar dados de uma determinada pesquisa ou organizá-los por meio de categorias, preenchendo colunas e linhas. A recolha dos dados pode ser compartilhada com a turma de alunos. Em seguida, se preferir, pode inserir gráficos para expressar, visualmente, dados ou valores numéricos, de várias maneiras para facilitar a compreensão dos resultados.

O aplicativo Formulários possibilita o desenvolvimento de questionários on-line. Após sua criação, com perguntas fechadas e/ou abertas, é gerado um link compartilhado para visualização e envio das respostas. Os dados de cada questionário on-line são organizados no próprio recurso ou em uma planilha também disponibilizada no Drive.

Se você quer integrar vídeos, imagens, links, layouts e designers diferentes, tornando seus slides mais atrativos e dinâmicos, use o “Apresentações” do Drive, pois ele associa facilmente outros recursos. É o caso do site Slides Carnival (<https://www.slidescarnival.com/pt-br>) que disponibiliza vários modelos de slides gratuitos que podem ser integrados a sua apresentação compartilhada. Entre várias possibilidades, você pode usar esse aplicativo para:

- criar apresentações colaborativas, em que os estudantes podem inserir slides para cada assunto discutido e apresentá-los no final de cada aula;
- pesquisar imagens na web para representar um debate ou um assunto abordado na aula;
- expor os gráficos criados no aplicativo Planilhas.

O aplicativo Desenhos fornece um espaço em branco que pode ser compartilhado com sua turma de alunos. Assim, eles poderão rascunhar, desenhar à mão livre ou recorrer às formas geométricas e a outras imagens disponibilizadas pela ferramenta.

DICA: Use sites de pesquisa de imagens gratuitas como o Pixabay (<https://pixabay.com/pt/>); mas, não se esqueça de colocar a fonte. Para isso, basta que selecione a imagem, clique com o botão direito do mouse, depois em “copiar o endereço da imagem”.

Você deve ter percebido que esses aplicativos são úteis na execução das atividades colaborativas, já que os alunos podem editar o conteúdo a qualquer hora e lugar. As estratégias de ensino e aprendizagem que enfatizam a importância da construção de conhecimento de maneira colaborativa exigem recursos que facilitam a produção coletiva de artefatos em tempo real e em diferentes locais (LARU *et al.*, 2015).

**Google Maps** é outro recurso interessante que possibilita compartilhamento de informações em um espaço geográfico. Ele é um aplicativo on-line de navegação e criação de mapas, lançado em 2005, que, atualmente, está incorporado ao Google Drive. Este possibilita que o usuário pesquise endereços em qualquer lugar do mundo para obter informações e direções em um mapa de rua interativo. Também proporciona pesquisa de transporte público, visualização de imagens entre mapa, satélite e terreno, obtendo diferentes perspectivas sobre um determinado local.

Duas opções de trabalho são encontradas nesse aplicativo: importar e colaborar. Na primeira opção, os dados de mapas podem ser importados a outros. Na segunda opção, os usuários convidam outras pessoas para ajudar a criar e editar um mapa, ideal para projetos em grupos distintos. Uma característica importante é o compartilhamento de dados, que permite aos proprietários de um mapa partilhar sua criação com outras pessoas ou grupos de pessoas geograficamente separadas. Além da permissão de adicionar, editar e armazenar informações, como local de marcadores, linhas, formas, textos, fotos, vídeos, sites e formulários (FIGURA 6).

O aplicativo permite aos proprietários de um mapa partilhar sua criação com outras pessoas ou grupos de pessoas geograficamente separadas.

**Figura 6** – Criação de mapa colaborativo com imagens, vídeos e gráficos.



Fonte: Elaboração dos autores (2020).

A vantagem de usar esse aplicativo está diretamente relacionada ao uso dos ícones localizados em pontos estratégicos do mapa colaborativo. Assim, as atividades no Google Maps estão associadas a pesquisas que necessitem representar os dados por meio do espaço geográfico de uma cidade, distrito, estado, país.

Elas podem ser:

- mapear as redes de atenção hospitalar;
- identificar os pontos turísticos em relação à acessibilidade do portador de limitação física;
- mapear as terras de um determinado estado sobre o planejamento e a gestão ambiental;
- analisar os processos territoriais na Atenção Primária à Saúde na cidade de Fortaleza, entre outras.

Mentimeter é uma ferramenta fácil de usar para votação on-line, divertida e interativa que permite reunir respostas do público com rapidez e precisão. Mentimeter pode ser usado para coletar uma ampla variedade de dados de forma anônima. Apesar disso, possui uma parte que pode ser utilizada de forma gratuita, mas têm outros recursos que somente são liberados mediante licença. Usando o Mentimeter, você pode fazer perguntas durante a aula, o seminário, as palestras, os cursos, as reuniões, conferências etc. Os participantes podem responder às perguntas usando seus smartphones ou outros dispositivos móveis.

Figura 7 – Wordcloud sobre EaD.

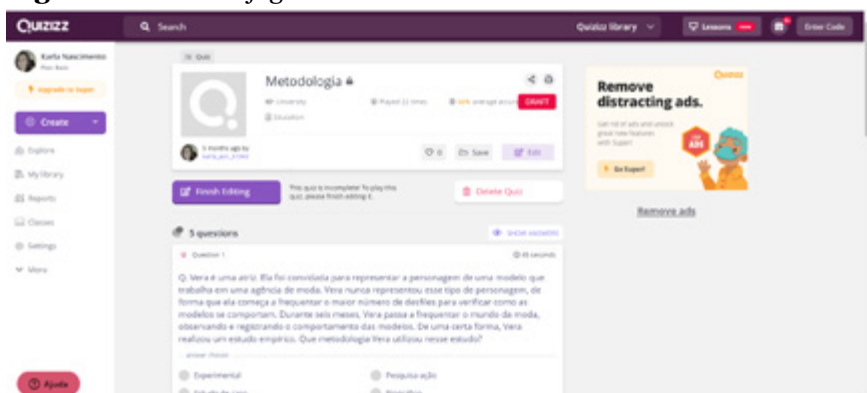


Fonte: Captura da tela da ferramenta Worldcloud (2020).

Você pode observar, na figura 7, que os resultados são exibidos diretamente na tela. Assim, os professores podem usar o Mentimeter para tornar suas aulas mais interativas; por exemplo, avaliando o conhecimento prévio de seus alunos ou perguntando a eles o que consideram como o assunto mais difícil da aula. Vale a pena conferir! Acesse pelo link: <https://www.mentimeter.com/>; em seguida, faça o cadastro que pode ser feito pelo próprio recurso ou via conta Facebook ou Gmail.

**Quizizz** é um jogo de perguntas que o professor pode usar na sala de aula ou fora dela. Embora os professores possam criar questionários totalmente novos, há também um banco de dados útil com vários questionários e perguntas existentes que podem ser acessados e editados conforme necessário (FIGURA 8). É possível também incorporar imagens às perguntas e aos itens. Depois que o questionário está finalizado, o(a) professor(a) envia um código aos estudantes para iniciar o jogo.

**Figura 8** – Tela do jogo.



Fonte: Captura de tela do Quizizz (2020).

O Quizizz permite visualizar relatórios, facilitando o uso dos resultados das participações dos alunos. Ou seja, os professores podem ver o desempenho dos alunos em cada questão e usar essa informação para descobrir o que precisa ser retomado ou reaproveitado, bem como quais alunos podem precisar de algum reforço individual ou em pequenos grupos.

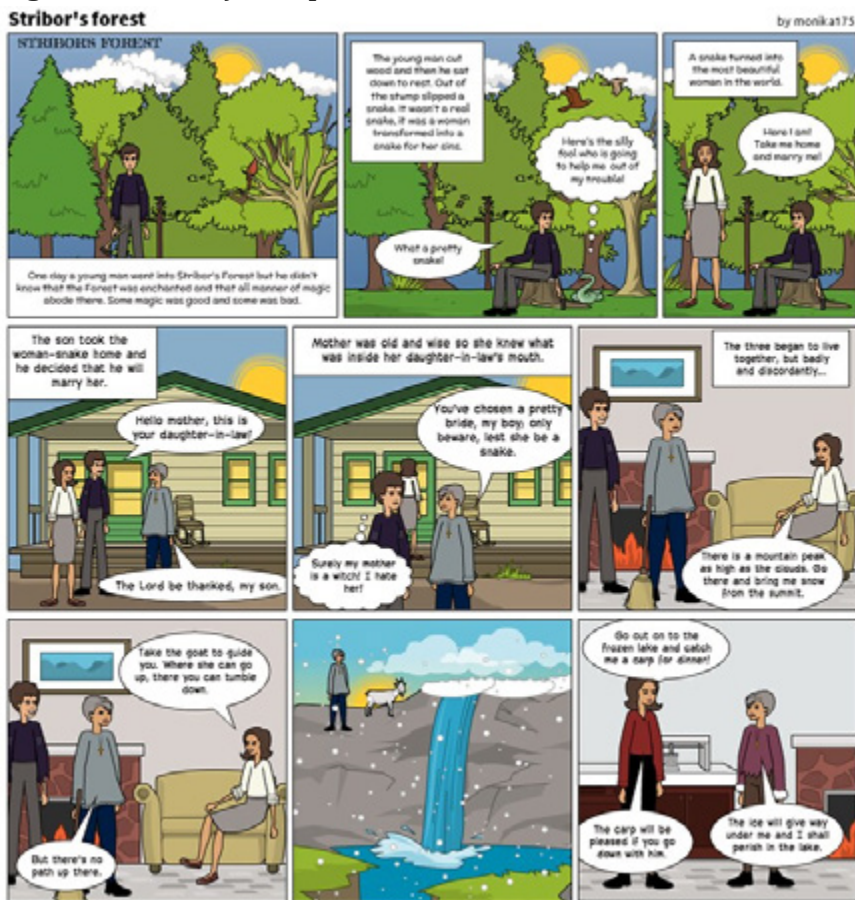
**Pixton** é uma ferramenta de narrativa digital que auxilia alunos e professores a representar suas ideias de uma forma divertida por meio dos quadrinhos. Contrariamente às outras ferramentas de criação gráfica, o Pixton inclui diversos planos de fundo, objetos e personagens pesquisáveis instantaneamente, bem como modelos de quadrinhos que



abrangem diferentes áreas temáticas.

Isso se deve ao fato de o Pixton ter personagens expressivos e totalmente articuláveis, texto, legendas e balões de fala, layouts flexíveis com largura e altura de painel variáveis (FIGURA 9). No entanto, ele está disponível gratuitamente por apenas 30 dias. Porém, se seu projeto ou atividade com os alunos forem desenvolvidos em um mês, então, vale a pena usá-lo, pois você pode fazer o download dos quadrinhos.

Figura 9 – Produção de quadrinhos no Pixton





Fonte: [https://live.staticflickr.com/5760/22384969637\\_db1b9a5767\\_b.jpg](https://live.staticflickr.com/5760/22384969637_db1b9a5767_b.jpg)

Dessa forma, os professores podem pedir aos alunos que redijam um relatório de livro ou outro projeto no estilo de uma história em quadrinhos; podem também:

- explicar um conceito ou ideia em um formato conciso;
- representar casos clínicos, situações do cotidiano, contextualizar um fato ocorrido em uma determinada instituição mediante charges, tirinhas etc.;
- solicitar aos alunos que apresentem uma história com palavras e imagens ou retratar emoções diferenciadas com personagens personalizados;
- fazer um *storyboard* de um roteiro de filme.




**Padlet** é um aplicativo da web que permite aos professores e alunos postarem pequenos textos em um painel digital. Padlet é um ótimo lugar para reunir ideias, compartilhá-las e modificá-las posteriormente. É como uma página da web viva! Nele é possível adicionar links, vídeos, arquivos e imagens. As postagens podem ser movidas e reordenadas. Um link para um Padlet pode ser compartilhado, e os Padlets podem ser incorporados em páginas da web.

**Quadro 1** – Algumas atividades educativas com o Padlet

	<p><b>Anotações colaborativas:</b> enquanto ouvem uma apresentação, os alunos podem trabalhar juntos para adicionar notas a um Padlet para produzir um recurso que possam consultar mais tarde. Isso também funciona com reuniões de equipe.</p>
	<p><b>Planejamento:</b> se você está planejando um evento ou aula de campo, todas as informações podem ir em um Padlet, incluindo fotos do destino, uma lista de quem está trazendo o quê, links para sites pertinentes e muito mais.</p>

Continua...

### Quadro 1 – Algumas atividades educativas com o Padlet

	<p><b>Resumo/reflexão:</b> O que você aprendeu hoje? O que não faz sentido? Que perguntas você ainda tem? Os alunos podem responder a essas perguntas em um Padlet e consultá-lo posteriormente.</p>
	<p><b>Galeria do Padlet com código QR:</b> os alunos podem criar um Padlet com informações / imagens / links sobre um determinado tópico. Quando terminar, eles podem imprimir um código QR nele (use o botão “Compartilhar / Exportar” à direita) e uma imagem e / ou título relacionado. Coloque esses códigos QR nas paredes da sala ou página/blog/AVA da disciplina para que os alunos possam ver o trabalho uns dos outros.</p>
	<p><b>Espaço de documentos da aula:</b> carregue arquivos importantes da aula em um Padlet para que os alunos possam acessá-los para baixá-los a qualquer momento.</p>

Fonte: Elaboração dos autores (2020).

### Figura 2 – Organização das disciplinas no AVA



Fonte: Captura de tela do Padlet (2020).

Você deve ter percebido que um dos grandes atrativos do Padlet para uso em sala de aula é o fato de que muitas pessoas podem postar no mesmo quadro ao mesmo tempo, o que o torna muito adequado para trabalhos colaborativos e criação de projetos (FIGURA 10). Para acessá-lo, clique no link: <https://padlet.com/> Em seguida, faça o cadastro pelo próprio recurso ou via conta do Gmail.

Dotstorming é um quadro de avisos on-line, semelhante ao Padlet, muito usado para explorar a potencialidade criativa de um grupo; por exemplo, tempestade de ideias, mas que você pode solicitar uma votação sobre qualquer assunto. A votação é o que diferencia essa ferramenta.

**Figura 11** – Tela de trabalho do Dotstorming



Fonte: Captura de tela do Dotstorming (2020).

Para usá-lo, é necessário adicionar um quadro, com título e pergunta, adicionando postagens com texto, imagens e vídeo (FIGURA 11). Quando os participantes entram, eles fornecem seus nomes; também podem contribuir com postagens. Os nomes dos participantes que usam o quadro aparecem abaixo da caixa de bate-papo. Os nomes dos participantes aparecem quando eles fazem um comentário no chat. No entanto, os comentários nas postagens não têm o nome do participante.

Quando o quadro estiver completo, o criador pode finalizá-lo, de forma que nenhuma ideia nova possa ser postada, mas o recurso de votação ainda está aberto. No momento desta análise, uma conta gratuita permite que você tenha um quadro completo com a quantidade de votos.



# *Considerações Finais*

Mesmo diante de um contexto emergencial, no qual o planejamento foi realizado quase que de forma concomitante à sua execução, foi possível mostrar, por meio do E-book, as principais ferramentas usadas na plataforma Moodle, bem como as orientações pedagógico-didáticas destinadas aos docentes e discentes durante o isolamento social.

Em um contexto em que a interação presencial deixa de ser possível, o uso das tecnologias digitais se torna um aliado tanto para professores, gestores educacionais quanto para alunos na manutenção dos processos de ensino e aprendizagem.

Nessa dimensão, apesar de todos os estresses enfrentados no período do isolamento, o ensino não perdeu a qualidade. Foi observado que o(a) professor(a) desempenha papel fundamental com facilitador(a) e mediador(a) do ensino e que a responsabilidade pedagógica não recai preponderantemente sobre o(a) docente como indivíduo, mas sobre a instituição, que congrega professores e especialistas para a elaboração do material didático e de técnicas apropriadas para o acompanhamento do(a) aluno(a) e verificação de sua aprendizagem.

Concluimos que as experiências pedagógicas relatadas permitem-nos constatar que o sucesso das práticas educacionais desenvolvidas remotamente parece estar diretamente associado à preparação dos professores e à pronta adesão do(a) discente. Ressaltamos, porém, que a mediação docente e a democratização do acesso às tecnologias digitais e on-line de aprendizagem remota emergencial são fundamentais no processo de formação, seja ele na modalidade presencial, semipresencial, seja a distância.



# Referências

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. **Las políticas TIC em los sistemas educativos de América Latina: Caso Brasil.** Argentina: UNESCO, 2014.

BACICH, L.: MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora.** Porto Alegre: Penso, 2018.

BEHAR, Patrícia Alejandra. **Competências em Educação a Distância.** Penso Editora, 2013.

BRASIL, Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 8º da lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Poder Executivo, Brasília, DF, 26 de maio 2017, seção 1, p. 3, 2017.

BROOKS, S. K. WEBSTER, R. K., SMITH, L. E., WOODLAND, L., WESSELY, S., GREENBERG, N., RUBIN, G. J. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. **The Lancet**, v. 395, a.102227, p. 912-920, 2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

GASMI, A. NOOR, S., TIPPAIROTE, T., DADAR, M., MENZEL, A., BJØRKLUND, G. Individual risk management strategy and potential therapeutic options for the COVID-19 pandemic. **Clinical Immunology**, Orlando, v. 215, a. 108409, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.clim.2020.108409>

LIMA, C. K. T., CARVALHO, P. M. M., LIMA, I. D. A. S., NUNES, J. V. A. O., SARAIVA, J. S., SOUZA, R. I., NETO, M. L. R. The emotional impact of coronavirus 2019-Ncov (new coronavirus disease). **Psychiatry Research**, v. 287, a. 112915, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112915>



doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112915

GIRAFFA, Lucia; SILVA, J. L.; MURARO, M. F. BO@S IDEI@S: Repositório de Boas Práticas. In: Congresso Internacional de Informática Educativa, 2013, Porto Alegre. **Anais TISE: Congresso Internacional de Informática Educativa**. v. 9. p. 360-368. Santiago: Universidad de Chile, 2013.

LARU, Jari; NÄYKKI, Piia; JÄRVELÄ, Sanna. Four stages of research on the educational use of ubiquitous computing. **IEEE Transactions on Learning Technologies**, v. 8, n. 1, p. 69-82, 2015.

LIMA, M. S. S.; NASCIMENTO, K. A. S. do; OSMUNDO, M. L. F.; MENDES, W. M. F.; CASTRO FILHO, J. A. Trabalho Colaborativo: a produção de aplicativo colaborativo educacional. **Educação brasileira: conceitos e contextos**. Fortaleza: Edições UFC, 2014.

MARTINEZ-FERRAN, M. GUÍA-GALIPIENSO, F., SANCHIS-GOMAR, F., PAREJA-GALEANO, H. Metabolic Impacts of Confinement during the COVID-19 Pandemic Due to Modified Diet and Physical Activity Habits. **Nutrients**, v. 12, n. 6, a. 1549, 2020. <https://doi.org/10.3390/nu12061549>

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MORAN, José Manuel. **Desafios da educação a distância no Brasil**. In: Educação a Distância: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, p. 45-86, 2012. Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/desafios\\_ead.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/desafios_ead.pdf)Acesso em 18 ago. 2020.

NASCIMENTO, K. A. S. do; CASTRO FILHO, J. A. de. Mobile collaborative learning e o ensino de Ciências em diferentes contextos educacionais. **Roteiro**, v. 45, p. 1-24, 19 jun. 2020.

<https://doi.org/10.18593/r.v45i0.23002>

OKADA, Alexandra; SANTOS, Edméa O.; OKADA, Saburo. Mapeando informação, trilhando e construindo redes de significados: notas sobre uma experiência de pesquisa e docência em educação online. **Revista Faebra**, Salvador, v. 14, n. 23, p. 73-90, 2005. Disponível em: <https://pascal-francis.inist.fr/vibad/index.php?action=getRecordDetail&idt=17977644> Acesso em: 26 ago. 2020.

ULRICH-LAI, Y.M., FULTON, S., WILSON, M., PETROVICH, G., RINAMAN, L. Stress exposure, food intake and emotional state. **Stress**, v. 18, n. 4, p. 381-399, 2015. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/10253890.2015.1062981> Acesso em: 26 ago. 2020.

ZHAO, A. LI, Z., KE, Y., HUO, S., MA, Y., ZHANG, Y., REN, Z. Dietary Diversity among Chinese Residents during the COVID-19 Outbreak and Its Associated Factors. **Nutrients**, v, 12, n. 6, a. 1699, 2020. <https://doi.org/10.3390/nu12061699>

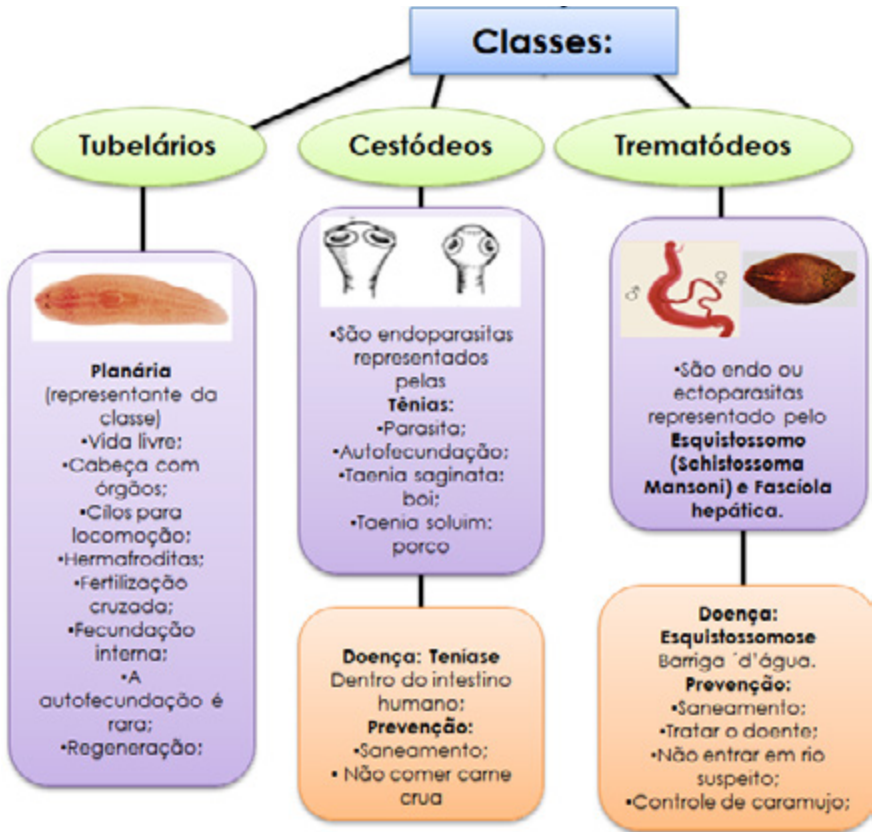
ZHONGHUA. Special expert group for control of the epidemic of novel coronavirus pneumonia of the chinese preventive medicine association. An update on the epidemiological characteristics of novel coronavirus pneumonia (COVID-19). **Chin J Epidemiol**, v. 41, n. 2, p. 139-144, 2020.10.3760 / cma.j.issn.0254-6450.2020.02.002

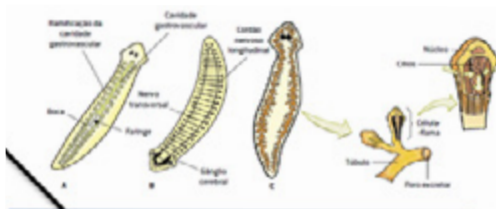
SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua**: repercussões na cultura e na educação. Pia Sociedade de São Paulo-Editora Paulus, 2014.



# APÊNDICE 1

## PLATELMINTOS





**Características:** são animais invertebrados, presença de três folhetos embrionários, com corpo achatado dorsoventralmente, triblásticos, acelomados e apresentam simetria bilateral. Podem ter vida livre ou parasitária.

- Sistema nervoso:** são os primeiros animais com um sistema nervoso central, gânglios cerebrais;
- Sistema digestivo:**
  - Incompleto, ou seja, a boca é a única abertura para o exterior;
  - A digestão pode ser intra ou extracelular;
  - O intestino é bastante ramificado;
- Sistema excretor:** são os primeiros animais com um sistema excretor, protonefrídeos;
- Sistema respiratório:** não possuem;

Discente: **Maria Sandolene Carolino**  
Docente: Verônyca Coelho  
Disciplina: Parasitologia

Referência: DPDx (Laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern), CDC.

## APÊNDICE 2

### *LEISHMANIOSE TEGUMENTAR*

Fortaleza, junho de 2020.

Discente: Karine Celeste SantosSaboia

Leishmaniose tegumentar (LT) é uma doença infecciosa, não contagiosa, transmitida por diversas espécies de protozoários do gênero *Leishmania* que acometem o homem e provocam úlceras na pele e nas mucosas das vias aéreas superiores. No Brasil, há sete espécies de leishmanias envolvidas na ocorrência de casos de LT. As mais importantes são: *Leishmania amazonensis* e *Leishmania guyanensis* na região amazônica, e *Leishmania braziliensis*, distribuídas por todas as regiões do país (BRASIL, 2019).

**Figura 1** – Gênero *Leishmania*



Os hospedeiros invertebrados e vetores são fêmeas infectadas do gênero *Lutzomyia*, sendo conhecido popularmente por mosquito-palha, birigui, tatuquira ou cangalha (FIGURA 2 e 3). Um inseto bem pequeno que permanece com as asas levantadas durante o pouso (NEVES, 2016).

**Figura 2** – Agente transmissor



Fonte: <https://pbs.twimg.com/media/DwekuaCXcAkcGCL.jpg>

**Figura 3** - Gênero *Lutzomyia*



Fonte: <https://ibizabully.nl/wp-content/uploads/2018/07/leishmania.jpg>

Já foram registradas, como hospedeiros e possíveis reservatórios naturais, algumas espécies de roedores, marsupiais, edentados e canídeos silvestres. A interação reservatório-parasito é considerada um sistema complexo, sendo uma unidade biológica em constante mudança por meio das alterações ambientais. Uma vez inoculados no corpo humano, os parasitas se desenvolvem nos macrófagos, células que fazem parte do sistema de defesa do organismo (BRASIL, 2010).

A leishmaniose tegumentar é um problema de saúde pública de notificação compulsória. Sem tratamento, pode ter consequências bastante graves. A doença é conhecida também pelos nomes de úlcera de Bauru, nariz de tapir, botão do oriente e feridabrava.

### **Sintomas**

A LT pode-se manifestar em homens e mulheres de qualquer idade. A maioria das infecções, segundo a faixa etária dos casos de 2017, era em pessoas de 20 a 34 anos de idade (BRASIL, 2019).

Os sintomas variam segundo o tipo de parasita transmitido pela picada do mosquito e as condições imunológicas da pessoa. O primeiro sinal da forma cutânea costuma ser úlceras únicas ou múltiplas. Inicialmente, são feridas pequenas com fundo granuloso e purulento, bordas avermelhadas que vão aumentando de tamanho e demoram para cicatrizar (BRASIL, 2019).

Outra forma da doença é a mucocutânea, em geral transmitida pelo *Leishmania braziliensis*. A ferida primária tem as mesmas características da cutânea simples. A diferença é que, ao mesmo tempo, ou meses depois, surgem metástases nas mucosas da nasofaringe que destroem a cartilagem do nariz (ver figura 4) e do palato, provocando deformações graves (BRASIL, 2020).



**Figura 4** - Metásteses nas mucosas da nasofaringe



Fonte: <https://www.revistacirurgiabmf.com/2004/v4n4/pdf/v4n4.3.pdf>

A presença de nódulos espalhados pelo corpo, sobretudo nos membros, é a principal característica da leishmaniose cutânea difusa (FIGURA 4). Na leishmaniose disseminada, o paciente apresenta inúmeras lesões ulceradas espalhadas por todo o corpo que surgem de repente e podem vir acompanhadas de febre, calafrios e mal-estar (FIGURA 5).

**Figura 5** - Lesões ulceradas



Fonte: [https://4.bp.blogspot.com/\\_jOSx2tnixxc/Se8jHHym4tI/AAAAAAAAAFUg/uYQpRXKW4UE/s400/leish2.jpg](https://4.bp.blogspot.com/_jOSx2tnixxc/Se8jHHym4tI/AAAAAAAAAFUg/uYQpRXKW4UE/s400/leish2.jpg)

## **Diagnóstico**

O diagnóstico baseia-se no aspecto clínico das feridas e no achado dos seguintes testes laboratoriais:

- Exame parasitológico direto e biópsia que determinam a presença, ou não, do parasita em amostra de tecido retirada das bordas das lesões;
- Registra-se a pessoa que entrou em contato com a *Leishmania*. Resultado positivo, porém, não indica necessariamente que ela seja portadora da doença.

O diagnóstico diferencial com outras doenças de pele é indispensável para a eficácia do tratamento.

## **Tratamento**

Em alguns casos, lesões da LT podem regredir espontaneamente ou com o uso de medicamentos convencionais. No entanto, qualquer ferida na pele que custe a cicatrizar exige avaliação médica especializada.

O Sistema Único de Saúde (SUS) oferece tratamento específico e gratuito para a Leishmaniose tegumentar. O tratamento é feito com o uso de medicamentos específicos, repouso e uma boa alimentação (BRASIL, 2019).

A droga mais utilizada é o antimoniato de N-metilglucamina (Glucantime) a principal opção de tratamento, por 20 a 30 dias consecutivos, mas existem outros esquemas terapêuticos, alguns sugeridos pela OMS para padronizar o tratamento (VASCONCELOS et al., 2018).

## **Como prevenir a Leishmaniose tegumentar**

As principais formas de prevenir a LT, segundo orientações do Ministério da Saúde, são as seguintes ações direcionadas:

População humana: adotar medidas de proteção individual, como usar repelentes e evitar a exposição nos horários de atividades do vetor (crepúsculo e noite) em ambientes onde este habitualmente possa ser encontrado (BARSIL, 2019).

Vetor: manejo ambiental, por meio da limpeza de quintais e terrenos para evitar o estabelecimento de criadouros para larvas do vetor (BRASIL, 2019). Atividades de educação em saúde: devem ser inseridas em todos os serviços que desenvolvam as ações de vigilância e controle da LT com o envolvimento efetivo das equipes multiprofissionais e mult institucionais para um trabalho articulado nas diferentes unidades de prestação de serviços (BRASIL, 2019).

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Leishmaniose Tegumentar: o que é, causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção.** 4 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <https://saude.gov.br/saude-de-a-z/leishmaniose-tegumentar> Acesso em: 20 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Leishmaniose Tegumentar: Gráficos e Mapas.** 4 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: [https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-04/manu\\_leishman.pdf](https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/manu_leishman.pdf). Acesso em: 20 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas\\_infecciosas\\_parasitaria\\_guia\\_bolso.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_guia_bolso.pdf) Acesso em: 20 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Semana Nacional de Controle e Combate à Leishmaniose.** 4 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_4ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_4ed.pdf) Acesso em: 20 maio 2020.

NEVES, David Pereira. **Parasitologia humana.** In: Parasitologia humana. 13 ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2016.

VASCONCELOS, Jaira Maria, GOMES, C. G., SOUSA, A., TEIXEIRA, A. B., LIMA, J. M. Leishmaniose tegumentar americana: perfil epidemiológico, diagnóstico e tratamento. **RBAC**, v. 50, n. 3, p. 221-7, 2018. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2019/01/RBAC-vol-50-3-2018-ref-722-final.pdf> Acesso em: 20 maio 2020.



ISBN: 978-65-89839-05-7

CDL



9 786589 839057