

---

## TERMO DE LICENCIAMENTO

Esta Dissertação e o seu respectivo Produto Educacional estão licenciados sob uma Licença Creative Commons *atribuição uso não-comercial/compartilhamento sob a mesma licença 4.0 Brasil*. Para ver uma cópia desta licença, visite o endereço <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> ou envie uma carta para Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.



### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

França, Halina dos Santos

Sugestões para potencializar o uso do Livro Didático Digital (LDD)  
[recurso eletrônico] : guia / Halina dos Santos França, Álvaro Emilio Leite  
-- 2019.

1 arquivo eletrônico (1 v.) : PDF ; 496 KB.

1. Ciência - Estudo e ensino. 2. Física - Estudo e ensino. 3. Livros didáticos. 4. Livros eletrônicos. 5. Ensino auxiliado por computador. 6. Aprendizagem. 7. Prática de ensino. 8. Professores de física - Formação.  
I. Leite, Álvaro Emilio. II. Título.

CDD: Ed. 23 -- 507.2

## FORMAÇÃO DOS PROFESSORES

A formação dos professores contempla algumas orientações que podem ajudar a traçar caminhos para que o uso do LDD atinja os objetivos propostos.

A maioria das editoras conta com equipes pedagógicas que podem ser contatadas para realizar cursos periódicos que abordem os recursos disponibilizados no LDD. Essa formação pode ser presencial ou a distância, dependendo da editora e das necessidades das escolas.

A formação adequada que possibilita o conhecimento das potencialidades dos recursos dis-

poníveis no LDD escolhido pela instituição ou pelo professor, contribuirá para o planejamento de aulas que poderão atender às mais variadas realidades e necessidades dos alunos.

No QRcode, existe uma tabela elaborada pela National Information Infrastructure Advisory Council, e traduzida pela pesquisadora Vani Moreira Kenski, que apresenta algumas informações sobre o processo de formação de professores no uso de tecnologias educacionais.



## GESTÃO



A gestão contempla o apoio que a direção e a equipe pedagógicas devem oferecer para que o uso do LDD ocorra de uma maneira tão natural quanto o uso de um material impresso.

Nesse caso, é fundamental conhecer as orientações escolares do uso de tecnologias (smartphones, internet, tablets, etc.) em sala de aula ou em outros ambientes escolares.

Em alguns casos, a realização de reuniões é necessária para que as orientações sejam adaptadas e até modificadas para favorecer o uso do LDD (é o caso de instituições que proíbem o uso de celulares dentro das salas de aula).

É de responsabilidade da equipe pedagógica ou da administrativa providenciar os logins de acesso e verificar se os alunos estão conectados.

Em alguns casos, é possível contatar a editora responsável pelo LDD e pela ativação dos logins para que ela preste uma assistência remota (a distância) ou presencial.

É também a equipe pedagógica ou a administrativa que pode ajustar a carga horária dos professores para a realização de uma atividade.

Também é imprescindível que os responsáveis pelos alunos estejam cientes do uso pedagógico das tecnologias para que evitem desgastes desnecessários e, também, para que possam acompanhar e oportunizar possíveis atividades extraescolares.



## Sugestões para potencializar o uso do Livro Didático Digital (LDD)



Este guia foi elaborado com base na análise dos relatos de professores que têm acesso a Livros Didáticos Digitais disponíveis para uso em sua prática pedagógica.

Finalidade: Orientar professores e sugerir formas de utilização sobre o livro didático digital de Física

As sugestões/orientações podem ajudá-lo na elaboração do planejamento de uso do Livro Didático Digital tanto pela instituição quanto pelo professor em sala de aula.

As sugestões/orientações estão agrupadas conforme as cinco dimensões propostas por Kenski (2012) para que o uso das TIC seja mais bem aproveitado: **Infraestrutura, lógica para o ensino, projeto pedagógico, formação dos professores e gestão.**

A história da produção deste guia e da base que o fundamentou está disponível no Qrcode a seguir.



## INFRAESTRUTURA

Diz respeito à estrutura física que você deve considerar antes de começar a usar o Livro Didático Digital em sua prática pedagógica.

### REDE/EQUIPAMENTO

Você vai utilizar o LDD no modo on-line ou off-line? Veja o que você precisa saber para cada uma das situações.

#### Off-line

- Verifique se o LDD é compatível com os tablets, computadores ou smartphones disponíveis para a prática pedagógica que se pretende desenvolver.
- Se a exigência anterior for atendida, confirme, ainda, se o seu aparelho tem memória suficiente e processador adequado ao LDD, para que seja acessado na velocidade a adequada.

#### On-line

- Para acessar o LDD utilizando a internet, confira se a rede da escola está disponível para os alunos. Caso os alunos tenham de providenciar o próprio acesso, essa necessidade deverá estar presente na lista de materiais e de recursos que a escola fornece aos pais antes de iniciar o ano letivo.
- Se o LDD for apenas projetado por você, verifique se há acesso à internet na escola ou se você precisa providenciá-la. Além disso, nesse caso, confirme se o LDD é compatível com o dispositivo de projeção.

### LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

Quando o LDD for usado no laboratório de informática, é importante que você

- conheça a política de uso da escola (com quanto tempo de antecedência é preciso agendar para usá-lo? Existe uma planilha de uso? Etc.);
- confirme a compatibilidade do espaço com o número de alunos, para que seja possível dimensionar a atividade (individual ou em grupo);
- instale os programas que precisarem estar disponíveis para a realização da atividade com o LDD.

Caso sejam utilizados os smartphones ou tablet dos alunos, cheque se o LDD é compatível com os sistemas operacionais (IOS, Android, etc.) dos aparelhos.

Em alguns casos, como o LDD só é compatível com um dos sistemas operacionais, você pode organizar os alunos em grupos, de maneira que seja garantido a cada grupo que tenha pelo menos um integrante com o aparelho compatível com o LDD para a realização da atividade.

### SUPORTE TÉCNICO

Averigue a necessidade ou a existência de técnicos de informática para suporte, sejam eles contratados pela escola ou disponibilizados (remota ou presencialmente) pela editora que produziu o LDD.

## LÓGICA DE ENSINO

A lógica de ensino contempla a metodologia e a proposta de avaliação, verifique a efetividade destes quando considerar o uso do LDD.

### METODOLOGIA

• Verifique se o tempo de aula é suficiente para a realização da atividade. No caso de práticas em que as interatividades entre alunos e alunos e professor são maiores, pode ser necessário ajustar o horário agrupando aulas ou trocando-as com outros professores.

• Considere se a atividade desenvolvida com o LDD exige leitura prévia, ou circunscrita à aula, ou com demandas de estudo e de leitura pós-aula.

• Considere também se a atividade desenvolvida com o LDD será realizada de maneira interdisciplinar, com a participação de outros professores, pois isso pode exigir a adequação do horário.

• Certifique-se de que forma será o uso do LDD: contínuo ou eventual. Afinal, é imprescindível a adequação do investimento à infraestrutura e à organização necessárias para o uso do LDD.

### AValiação

A prática realizada com o LDD precisa contar com uma avaliação para que o material não se torne um recurso isolado e sem conexão com os objetivos do componente curricular. A avaliação pode ser, por exemplo,

• formativa – preparação para estudos posteriores;

• somativa – com notas ou conceitos que vão compor a avaliação final;

• estanque – única avaliação, restrita à atividade.

Existem recursos digitais (disponibilizados no QRcode) que permitem a elaboração de avaliações com retorno imediato dos resultados dos alunos e que também permitem a publicação das respostas para a discussão conjunta da turma.



## PROJETO PEDAGÓGICO



O projeto pedagógico contempla a relação entre a concepção de ensino, o currículo e a proposta pedagógica de ensino.

Deve-se levar em consideração que tipo de Educação a escola promove e que tipo de aluno ela quer formar.

É importante que o uso do LDD esteja previsto no planejamento da disciplina do professor e no projeto político pedagógico da instituição.

A proposta de uso do LDD deve ter afinidade com a concepção de ensino da instituição e com os objetivos da disciplina. Assim, é necessária a verificação da compatibilidade do uso do LDD com a proposta curricular da instituição.

Alguns modelos de projetos pedagógicos e de planejamentos estão disponíveis no Qrcode.

