

---

# CAPÍTULO 1 • ENSINO A DISTÂNCIA: O QUÊ, PORQUÊ E PARA QUEM?

---

Koen DePryck [Belgium]  
CVO Antwerpen-Zuid

---

## 1. ENSINO ABERTO E A DISTÂNCIA

---

O ensino aberto e a distância combina as propriedades do ensino aberto com as do ensino a distância.

De uma forma geral, o conceito de ensino aberto refere-se a constrangimentos mínimos no acesso, ritmo e métodos de estudo. A designação é frequentemente usada para encorajar as instituições tradicionais a minimizar as barreiras entre elas e os potenciais aprendentes. Em alguns casos envolve pouco mais do que um *marketing* melhorado e horários mais flexíveis, mas pode também envolver a utilização de tecnologia sofisticada. Dado que o acesso físico à educação é um problema para muitos aprendentes, torna-se imediatamente claro por que é que “ensino aberto” e “ensino a distância” constituem um par natural.

O conceito de ensino a distância refere-se ao uso de técnicas variadas (cada vez mais TIC) para tornar a aprendizagem possível através da superação da distância espacial e, por vezes, temporal, entre professores e aprendentes.

Se destacarmos o aspecto relativo ao ensino aberto, podemos dizer que o ensino a distância usa uma variedade de técnicas provenientes do ensino a distância para fornecer educação ao maior número possível de aprendentes. Se, por outro lado, nos concentrarmos mais no aspecto relativo ao ensino a distância, ensino a distância refere-se a ensino a distância com constrangimentos mínimos de acesso.

A um nível mais conceptual, a componente-distância em ensino a distância não se refere apenas à distância física ou a uma situação assíncrona de aprendizagem, mas também à distância metafórica entre a aprendizagem e o ensino, dando ao aprendente um controlo muito maior sobre o processo de aprendizagem e sobre os resultados dessa aprendizagem.

### • Aprendizagem ao longo da vida

A noção de aprendizagem ao longo da vida refere-se a todas as actividades de aprendizagem desenvolvidas ao longo da vida, com o objectivo de aumentar o conhecimento, as competências e as capacidades numa perspectiva pessoal, cívica, social e/ou profissional.

Embora “objectivo” indique intencionalidade por parte do aprendente, é claro que nem toda a aprendizagem é intencional.

Por outro lado, a acreditação de aprendizagens anteriores, sobretudo aprendizagens derivadas da experiência, constitui frequentemente um elemento crucial no encorajamento de tipos formais de educação como parte da educação ao longo da vida.

• **Ensino misto**

O ensino misto combina o *e-learning* (ou ensino *online*) com a formação típica em sala de aula, conjugando os aspectos positivos de ambos (acessibilidade 24h por dia, 7 dias por semana e interacção presencial).

O ensino misto é especialmente importante pelo facto de as teorias da aprendizagem, bem como a experiência, indicarem que uma certa quantidade de interacção presencial é crucial em muitos projectos de aprendizagem, se não na maior parte deles.

Devido à importância e sucesso potencial do ensino misto, faria talvez sentido usar uma categoria em separado - Ensino Aberto e Misto - mas isso contribuiria apenas para a proliferação de terminologia nem sempre clara. Continuaremos, assim, a usar a designação ensino aberto e a distância, mesmo sendo claro que "distância" significará, não raro, "misto".

	Fechado	Aberto
proximal	salas de aula tradicionais etc.	centros locais de ensino aberto
mista		
distal	alguns tipos de ensino a distância	ensino aberto e a distância

**Eixo 1: Educação**

O ensino a distância tem lugar num cenário educativo que pode ser categorizado como formal, não-formal ou informal.

**Educação formal**

A educação formal é geralmente facultada por uma instituição educativa ou ligada à formação. É estruturada em termos de objectivos de aprendizagem, tempo de aprendizagem ou apoio à aprendizagem e conduz a uma certificação. As aprendizagens formais são intencionais do ponto de vista do aprendente.

**Educação não-formal**

A educação não-formal não é fornecida por uma instituição educativa ou ligada à formação e, regra geral, não conduz a uma certificação. É, no entanto, estruturada em termos de objectivos de aprendizagem, tempo de aprendizagem ou apoio à aprendizagem. As aprendizagens não-formais são intencionais do ponto de vista do aprendente.

**Educação informal**

A educação informal resulta das actividades quotidianas relacionadas com o trabalho, com a família ou com o lazer. Não é estruturada em termos de objectivos de aprendizagem, tempo de aprendizagem ou apoio à aprendizagem e, regra geral, não conduz a uma certificação. As aprendizagens informais podem ser intencionais mas, na maior parte dos casos, são incidentais ou aleatórias.

	Formal	Não-formal	Informal
certificação	Sim	Não	Não
estruturada	Sim	Sim	Não
intencional	Sim	Sim	Raramente

**Domínio de aplicação**

A aprendizagem desenrola-se em muitos domínios e, assim, o ensino a distância pode ser descrito em termos do domínio a que pertence.

- geral e abrangente
- empresarial
- governamental
- cuidados de saúde
- militar
- ensino básico e secundário
- ensino superior
- aprendizagens informais (museus, comunidades, lares, etc.)
- associações profissionais
- sem fins lucrativos

O domínio dos cuidados de saúde e o domínio militar são incluídos como domínios autónomos devido à sua importância, às suas necessidades específicas e à interpretação frequentemente restrita de "abertura" com base nas aprendizagens anteriores, aspectos relacionados com a segurança, etc.

É óbvio que alguns domínios são mais adequados ao ensino a distância do que outros, e algumas ferramentas de ensino a distância<sup>1</sup> são também, por seu turno, mais adequadas para determinados domínios de aplicação.

Combinando ambas as classificações resulta na seguinte grelha, que pode ser utilizada para caracterizar o ensino a distância.

	Formal	Não-formal	Informal
geral e abrangente			
empresarial			
governamental			
cuidados de saúde			
militar			
ensino básico e secundário			
ensino superior			
ap aprendizagens informais (museus, comunidades, lares, etc.)			
associações profissionais			
sem fins lucrativos			

**Eixo 2: Aprendizagem**

**Teorias da aprendizagem**

Embora não totalmente independentes, a aprendizagem e a educação não são, obviamente, a mesma coisa.

Num contexto piagetiano, são identificados dois grandes processos cognitivos: a assimilação e a acomodação. A assimilação é o processo de incorporação de nova informação nas estruturas existentes; a acomodação corresponde ao desenvolvimento de novas estruturas cognitivas.

Neste contexto muito vasto, as teorias da aprendizagem identificam muitos tipos diferentes de aprendizagem, incluindo:

- condicionamento clássico e condicionamento operante;
- aprendizagem por discriminação;
- habituação;
- formação de conceitos;
- resolução de problemas;
- aprendizagem perceptual;
- aprendizagem psicomotora;
- imitação;
- aprendizagem reflexiva;
- *imprinting*;
- transferência;
- recordação e esquecimento.

Os produtos de ensino a distância podem ser categorizados em termos dos tipos de aprendizagem que promovem.

No contexto pós-piagetiano, a maior parte da investigação sobre a aprendizagem no ensino a distância é baseada num enquadramento teórico construtivista, enfatizando o papel fundamental da interacção social entre os aprendentes. Lew Vygotsky foi um dos primeiros a realçar a importância do meio envolvente, em especial do contexto social<sup>2</sup>. Na mesma linha, Reuven Feuerstein refere a importância da mediação neste processo: um mediador (professor, progenitor, irmão, etc.) interpreta o meio envolvente. A interacção social e a mediação são naturais na nossa espécie, e o ensino a distância enfrenta a tarefa de incorporar estes processos naturais de aprendizagem.

### Construtivismo

Muitas das instituições que oferecem ensino a distância aderem de forma explícita ao quadro de referência construtivista. *A Greenfield Coalition* ([www.greenfield-coalition.org](http://www.greenfield-coalition.org)) inclui nos seus 7 princípios os seguintes dois:

- os professores desempenham um papel crucial na orientação dos estudantes no processo de aprendizagem;
- a aprendizagem é um processo social, que requer interacção com mentores e com pares.

### Andragogia

Com a importância crescente da educação de adultos, a andragogia - a ciência da aprendizagem nos adultos - tem vindo a tornar-se, também ela, cada vez mais importante. A aprendizagem nos adultos difere da aprendizagem nas crianças em vários aspectos, e o ensino a distância deve ter estas diferenças em consideração (o mesmo pode dizer-se de qualquer contexto relativo à aprendizagem de adultos).

Muito mais do que as crianças, os adultos

- são autónomos e autodirigidos;
- são orientados para objectivos;
- são centrados nos problemas;
- precisam de saber por que é que estão a aprender algo;
- precisam de uma abordagem pragmática;
- acumularam experiência de vida<sup>3</sup>.

Além disso, a motivação dos adultos para a aprendizagem (e para participar na educação) é diferente da que se verifica nas crianças. Os adultos:

- querem criar ou manter relações sociais;
- querem corresponder a expectativas externas;
- querem servir melhor os outros;
- querem desenvolvimento profissional;

- usam a aprendizagem como um escape;
- recorrem à aprendizagem em busca de estímulo;
- são motivados por um interesse puro<sup>4</sup>.

### **Eixo 3: Estilos de aprendizagem**

A noção de estilo de aprendizagem refere-se aos processos cognitivos preferidos (ou padrão) de um indivíduo, incluindo o armazenamento e recuperação da informação, a percepção, o pensamento e a resolução de problemas. Um estilo de aprendizagem inclui um certo número de eixos. Embora possam coexistir várias abordagens, a maior parte delas são variações da seguinte estrutura:

- o eixo introvertido-extrovertido, que se refere à importância dos contactos sociais no processo de aprendizagem. Nas teorias construtivistas da aprendizagem, a interacção social entre os aprendentes tem um papel fundamental;
- o eixo sensorial-intuitivo, que mede a necessidade de experiências sensoriais pessoais;
- o eixo racional-emocional, que se refere ao grau em que o indivíduo reage racionalmente ou emocionalmente a nova informação;
- o eixo aberto-fechado, que indica o nível de abertura que o indivíduo tem relativamente a nova informação.

Mesmo uma abordagem tão simples permite-nos identificar cerca de 16 estilos diferentes de aprendizagem, representando cada um deles entre 1 e 13% da população em geral.

Muito mais do que numa sala de aula tradicional, o professor ou o conceptor de um curso no ensino a distância pode - deve - levar em linha de conta as necessidades e sensibilidades de diferentes estilos de aprendizagem. Numa sala de aula, o professor chegará provavelmente a um compromisso entre o seu estilo pessoal de aprendizagem e aquilo que já constitui a média dos estilos de aprendizagem da população estudantil. O ensino aberto requer, e o ensino a distância permite, o desenvolvimento de produtos que estão muito mais em sintonia com o estilo individual de cada estudante.

As escalas de estilos de aprendizagem de Grasha-Riechmann (*Grasha-Riechmann Student Learning Style Scales* - GRSLS) diferenciam 6 estilos de aprendizagem que realçam a dimensão social dos processos cognitivos.

- Os aprendentes independentes preferem o estudo independente, a instrução ao seu próprio ritmo e o trabalho solitário.
- Os aprendentes dependentes procuram no professor e nos seus pares uma fonte de estruturação e orientação, e dependem frequentemente de uma figura de autoridade.
- Os aprendentes competitivos são motivados pelo desejo de ter um desempenho superior ao dos seus pares, e gostam de ver os seus sucessos reconhecidos.
- Os aprendentes colaborativos partilham com facilidade informação com os seus colegas. Preferem aulas expositivas seguidas de discussões e projectos desenvolvidos em pequenos grupos.
- Os aprendentes desinteressados não gostam especialmente de assistir às aulas.
- Os aprendentes participativos envolvem-se com entusiasmo em actividades e discussões.

Embora todos os indivíduos possuam alguns aspectos de cada um dos estilos de aprendizagem, um estudo baseado nas escalas de Grasha-Riechmann (GRSLS) demonstrou haver diferenças significativas numa população de estudantes entre os estilos de aprendizagem dos que se encontravam a frequentar cursos a distância e os daqueles que se encontravam a frequentar cursos presenciais tradicionais<sup>5</sup>. Os estudantes que frequentavam o ensino a distância mostraram ser mais independentes na sua aprendizagem. Este aspecto aponta para a necessidade de os professores não assumirem, à partida, que a mistura de estilos de ensino que utilizam para ir ao encontro da variedade de estilos de aprendizagem numa sala de aula tradicional irá funcionar, de igual modo, num curso *online*.

De um modo geral, os estudantes do ensino a distância bem sucedidos dependem menos de experiências concretas do que os que não obtêm sucesso<sup>6</sup>. O mesmo estudo indica ainda que esses estudantes preferem os conceitos abstractos. Esta é, naturalmente, a descrição de uma situação real e não tem qualquer carácter normativo. Os aprendentes independentes auto-seleccionam o ensino a distância se este é mais adequado às suas necessidades. Mas o desafio para os concep-tores de cursos a distância reside na adopção de materiais que respondam também às necessi-dades de outros estilos de aprendizagem. “[Os professores] devem tentar assegurar-se de que os seus métodos, materiais e recursos se adequam às formas como os estudantes aprendem e maxi-mizam o potencial de aprendizagem de cada estudante<sup>7</sup>. Tal não significa que se devam apresen-tar aos estudantes apenas tarefas que estejam de acordo com o seu estilo de aprendizagem. Os aprendentes independentes podem participar com sucesso em tarefas de grupo se a estrutura das actividades for transparente e se forem adequadamente orientados pelo professor. Os aprendentes competitivos, por exemplo, podem ser levados a colaborar se essa colaboração for benéfica para os seus resultados académicos.

Os produtos de ensino a distância podem ser categorizados em termos dos estilos de apren-dizagem que tomam em consideração, quer explicitamente, quer permitindo um grau adequado de personalização.

#### **Eixo 4: Ferramentas de ensino a distância**

##### **E-Learning**

O *e-learning*, forma abreviada de designar qualquer aprendizagem apoiada pelas TIC, não é o elemento essencial do ensino a distância, embora seja óbvio que estas tecnologias permitem, de forma muito acentuada, torná-lo mais atractivo e mais efectivo.

Neste momento, contudo, a distinção entre aquilo que poderíamos designar como e-EaD e EaD não é significativa. Existem muitas ferramentas em versão electrónica e não electrónica. As fer-ramentas híbridas são potenciadas pelas tecnologias da informação e da comunicação.

##### **Paradigmas de comunicação**

Com base no número e nos tipos de interacções entre estudantes e professores e entre estu-dantes, Paulsen propõe uma distinção dos vários tipos de aprendizagem com recurso às TIC, a qual se revela útil para categorizar ferramentas de ensino a distância<sup>8</sup>:

1. um-sozinho: o paradigma dos recursos (*online*);
2. um-para-um: o paradigma do correio electrónico;
3. um-para-muitos: o paradigma da lista de discussão (*bulletin board*);
4. muitos para muitos: o paradigma dos fóruns de discussão.

##### **Tecnologia**

Os computadores, os PDAs e outros artefactos das TIC oferecem a vantagem clara de possuir tanto uma dimensão pessoal como uma dimensão pública<sup>9</sup>.

As tecnologias móveis estão a ganhar uma importância crescente no domínio das interacções interpessoais. Não só se adequam ao aspecto dinâmico das relações humanas, como também per-mitem a micro-coordenação (a possibilidade de tomar decisões de última hora sobre onde ir, o que levar, etc.), proporcionam um sentimento adicional de segurança e permitem o acesso em tempo útil à informação. Ao mesmo tempo, a tecnologia móvel é potencialmente disruptiva nos cenários mais tradicionais, como sejam o lar, a sala de aula e os tempos livres.

Os estudos-piloto centraram-se no papel das TIC móveis nos testes e trabalhos<sup>10</sup>, na aprendizagem colaborativa<sup>11</sup> e na formação distribuída<sup>12</sup>.

A partir dos anos 90, à medida que as novas tecnologias móveis se foram tornando mais baratas, emergiram novas formas de comunicação e estabeleceram-se novas culturas e subcul-

turas no uso da tecnologia. Neste momento, ainda não atingiram a maturidade enquanto ambi-entes de aprendizagem, mas têm indubitavelmente esse potencial.

É importante referir que as TIC não são um componente neutro no ensino a distância. Não só elas são adaptadas às nossas práticas quotidianas, como essas práticas também mudam em resul-tado do seu uso<sup>13</sup>.

##### **Ferramentas síncronas versus ferramentas assíncronas**

No essencial, a diferença entre cenários síncronos e assíncronos reside no facto dos estudantes não poderem interagir (fazer perguntas) em tempo real. Com excepção deste aspecto, as ferra-mentas síncronas e assíncronas oferecem as mesmas funcionalidades.

As ferramentas podem ser utilizadas, frequentemente, de uma forma síncrona ou assíncrona. Um livro, por exemplo, é uma ferramenta assíncrona quando lido pelos estudantes durante o estu-do, mas pode também ser utilizado como uma ferramenta síncrona quando lido e discutido na sala de aula.

##### **Ferramentas especializadas versus ferramentas genéricas**

As ferramentas especializadas são desenvolvidas com um fim específico - frequentemente um conteúdo específico - em mente.

As ferramentas genéricas são tipicamente abertas. Não têm um conteúdo específico e são usadas pelos professores e/ou pelos estudantes para as adaptar às suas necessidades e aos seus conteúdos próprios. Um exemplo óbvio de uma ferramenta generalista é o processador de texto, mas existem muitas outras.

##### **Ferramentas de gestão**

As ferramentas de gestão constituem uma categoria especial entre as ferramentas de ensino a dis-tância, e incluem os recursos, a comunicação e a atribuição de classificações, entre outros aspec-tos. Estas ferramentas oferecem uma abordagem única e integrada para professores e estudantes.

#### **Eixo 5: desenho instrucional**

No contexto de um projecto acerca do papel das TIC na aprendizagem flexível, Harper et al. estão a trabalhar numa abordagem genérica do desenho da aprendizagem baseada na noção con-strutivista de que a aprendizagem é um processo activo de construção do conhecimento e que a instrução é o processo através do qual esta construção é suportada.

##### **Desenho baseado em regras**

O desenho baseado em regras consiste essencialmente em tarefas fechadas cuja realização requer a aplicação de regras, procedimentos ou algoritmos.

##### **Desenho baseado em incidentes**

O desenho baseado em incidentes expõe os aprendentes a situações ou incidentes preferencial-mente autênticos, que envolvem reflexão individual ou em grupo, bem como juízos de valor e *feedback*.

##### **Desenho baseado em estratégias**

O desenho baseado em estratégias inclui tarefas complexas e abertas, tarefas de tomada de decisão, identificação de problemas, diagnóstico e desempenho estratégico de um indivíduo ou de um grupo.

##### **Desenho baseado em papéis**

O desenho baseado em papéis envolve a aquisição de competências, conhecimento e compreen-são através da assunção de papéis, preferencialmente em cenários da vida real.

## **Eixo 6 - Outros factores**

Este eixo agrupa diversos factores, tais como os direitos de autor, o *open source*, a inscrição e o preço, que não são aqui discutidos.

---

## **2. PARA ALEM DA INTRODUÇÃO**

---

Por razões óbvias, o capítulo introdutório é apenas isso: uma introdução. Os capítulos seguintes exploram com maior profundidade muitos dos conceitos aqui apresentados, e o capítulo final aponta para ferramentas que podem revelar-se úteis na implementação do ensino a distância. Mas deve ser claro já desde a introdução que implementar o ensino a distância não é uma tarefa fácil. Não só o ensino a distância é tão complexo e diversificado como toda a educação, como é também muito recente e nem todas as lições que podem ser aprendidas da educação presencial tradicional se aplicam a ele. É essencial que exista um plano de acção bem definido, mas também é necessário um certo espírito de aventura. Posicione-se no mapa hexadimensional apresentado neste capítulo e comece a explorar.

---

## **3. BIBLIOGRAFIA**

---

Cantor, J.A. 1992. *Delivering Instruction to Adult Learners*. Toronto: Wall & Emerson

Cranton, P. 1992. *Working with Adult Learners*. Toronto: Wall & Emerson

Díaz, D.P., & Carnal, R.B. 1999. *Student's learning styles in two classes: Online distance learning and equivalent on-campus*. *College Teaching* 47(4), 130-135

Dille, B. & Mezack, M. 1991. *Identifying predictors of high risk among community college telecourse students*. *The American Journal of Distance Education*, 5(1), 24-35.

Entwistle, N. (Ed.) 1990. *Handbook of Educational Ideas and Practices*. London and New York: Routledge

Flückiger et al. 2002. *Proceedings of the 4th International Conference on New Educational Environments*. May 2002, Lugano, Switzerland.

Greenberg, S., Boyle, M., Laberge, J. 1999. *PDA's and shared public displays. Making personal information public, and public information personal*. *Personal Technologies Journal*. March 1999.

Harper, B. et al. 2002. *Formalising the description of learning designs*. HERDSA

Hedestig, U., Orre, C. 2002. *Personal technologies and development of learning environments*. In: Flückiger et al. 2002.

Paulsen, M. 1995. *Online Report on Pedagogical Techniques for Computer-Mediated Communication*. <http://gaya.nki.no/~morten/cmcped.htm> (link no longer available)

Percy, K. 1990 *Adult Access to Learning Opportunities*. In Entwistle, N. (Ed.) 1990.

Sarasin, L.C. 1998. *Learning style perspectives: Impact in the classroom*. Madison, WI: Atwood

Vygotsky, L. 1978. *Mind in Society*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press.