

# Uso da educação a distância na formação continuada dos profissionais de Agronomia

Hélio Peres de Alcântara  
Renata Maria de Almeida e Borges - Orientadora

---

**Resumo:** O presente trabalho de conclusão de curso busca revelar a Educação a Distância (EaD) como ferramenta para a formação continuada dos profissionais da área de agronomia, isto através de uma viagem bibliográfica e comparativa do tema principal (EaD); abordando pontos positivos e negativos desta relação (EaD / formação continuada); buscando revelar o novo profissional agrônomo que necessita estar sempre em formação, bem como suas dificuldades e desafios diante a um mercado em constante transformação. Então, este se apresenta um norte para novos e futuros graduandos frente aos tempos atuais que exigem do trabalhador uma agilidade de adaptação e uma constante aprendizagem para acompanhar as novas tecnologias, com novas demandas cada vez mais frequentes por novas habilidades e competências. Portanto, quero acabar com o paradigma que a educação a distância é apenas uma alternativa de estudos, para o fomentar como caminho, como reflexo de formação de qualidade.

---

**Palavras chave:** Formação Continuada, Agronomia, Educação a Distância (EaD).

---

**Abstract:** This study completion course seeks to reveal the Distance Education (ODL) as a tool for continuing education of agronomy professionals, that through a literature and comparative journey of the main theme (ODL); addressing positives and negatives of this relationship (ODL / continuing education); seeking to reveal the new agronomist professional who always need to be in training as well as the difficulties and challenges facing a changing market. So this presents a North for new and future graduates forward to current times that require worker agility of adaptation and continuous learning to keep pace with new technologies, new demands increasingly common for new skills and competencies. So I want to end the paradigm that distance education is only one alternative studies, to encourage as way as quality training reflex.

---

**Keywords:** Continuing Education, Agronomy, Open & Distance Learning (ODL).

---

## 1. Introdução

Neste estudo, voltamos nosso olhar à compreensão da Educação a Distância (EaD), dos avanços das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) e, na relação entre as práticas pedagógicas desta modalidade educativa para a formação continuada do profissional de Agronomia.

Atualmente, o mercado de trabalho exige dos profissionais uma agilidade de adaptação e uma constante aprendizagem para acompanhar as novas tecnologias, com demandas cada vez mais frequentes por novas habilidades e competências. Para atender essa demanda e acompanhar a evolução tecnológica, o profissional precisa estar sempre se atualizando e fomentando oportunidades de melhorar-se para acompanhar as exigências que cabem à sua profissão.

Para os profissionais que lidam no meio rural, a necessidade de estarem buscando novos conhecimentos e técnicas para trabalharem melhor com a agropecuária, torna-se uma exigência natural, visto que hoje o produtor rural migrou das técnicas de agricultura familiar e tornou esse trabalho um verdadeiro negócio empresarial, no qual não apenas empresas e trabalhadores ganham, mas a sociedade como um todo, alavancando a economia brasileira.

Para os agrônomos, a agricultura moderna exige bem mais que competências e habilidades, ela é também uma oportunidade que visa o avanço do conhecimento técnico da área de se produzir com sustentabilidade. Isso só pode ser alcançado por meio de esforços e da busca constante do aprendizado, ou seja, o profissional deve sempre buscar a sua formação continuada.

Com o avanço das tecnologias de comunicação e de interação (TICs), como exemplo a internet, a educação a distância (EaD) vem atraindo o olhar de profissionais de diversas áreas, que devido à falta de tempo e à necessidade de atualização constante, buscam uma forma prática e eficaz para sua formação permanente. Assim, temos visto que os cursos na modalidade a distância têm se mostrado uma excelente opção aos profissionais que buscam uma formação continuada de qualidade. No caso do agrônomo, que muitas vezes se encontra longe dos centros urbanos, essa é uma oportunidade valorosa, pois além das inúmeras opções de cursos, permite relativa autonomia ao aluno para gerenciar seus horários de estudos e ditar seu próprio ritmo de aprendizagem, com suporte pedagógico e monitoramento pela entidade fomentadora do curso.

Por meio da aprendizagem adquirida numa formação continuada, o agrônomo, além de se fixar no mercado de trabalho, também encontrará novas possibilidades de atuação, abrindo um leque de oportunidades no mercado de trabalho, pois segundo Gonçalves (2015, p. 49), “uma das principais vantagens de dar prosseguimento aos estudos é o direcionamento da carreira e a definição de uma linha de atuação”. Essa autora também afirma que, nos dias de hoje, o profissional tem que ter uma visão generalista, mas é importante também se especializar em uma área. Isso só é possível através da formação continuada que afunila e desponta o perfil dos profissionais para onde eles querem se direcionar

em suas carreiras e em sua área de atuação no qual o uso do EaD é indispensável para os profissionais que atuam na agricultura moderna e possuem pouco tempo para se dedicarem aos estudos.

Sendo assim, fica evidente que a EaD é uma opção acertada para o profissional que visa crescimento na carreira e quer manter-se atualizado, pois o mercado e a sociedade exigem, cada vez mais, profissionais competentes, dinâmicos e informados do mundo agropecuário, que possam produzir de forma sustentável buscando sempre o equilíbrio entre a natureza e o homem.

## **2. A Educação à Distância (EaD) como ferramenta para formação continuada**

Dentre vários autores que estudam a importância da EaD, seu conceito e vantagens para a formação permanente, lembramos de Moore e Kearsley (1996), que nos dizem que o conceito fundamental da Educação a Distância é simples: “alunos separados de seus professores pela distância e algumas vezes também pelo tempo”. Para Moore e Kearsley (1996) hoje as mídias que podem ser utilizadas na EaD contemporânea, fazem parte de uma terceira geração conforme a seguinte escala:

- Primeira geração - até 1970, os estudos eram feitos por correspondência, no qual o principal meio de comunicação eram os materiais impressos, geralmente um guia de estudo, com tarefas ou outros exercícios enviados pelo correio;
- Segunda geração – a partir de 1970, surgem as primeiras Universidades Abertas, com *design* e implementação sistematizadas de cursos a distância, utilizando, além do material impresso, transmissões por televisão aberta, rádio e fitas de áudio e vídeo, com interação por telefone, satélite e TV a cabo;
- Terceira geração, a partir de 1990, esta geração é baseada em redes de conferência por computador / internet e estações de trabalho multimídia.

Lembrando que não há necessariamente a substituição de um modelo pelo outro, o que acontece é que os novos modelos vão incorporando e ajustando os anteriores e criando uma nova alternativa de estudos. Moore e Kearsley (1996) mencionam que ainda há um grande percentual de cursos a distância que são conduzidos por correspondência. Para estudantes que se localizam em regiões afastadas dos meios modernos, essa é uma excelente alternativa.

A terceira geração está relacionada ao surgimento do ciberespaço, cujas limitações comunicacionais foram superadas criando uma dimensão contínua e permanente de trocas de informações, assimilações e desconstruções de elementos culturais, abrindo novas possibilidades reflexivas no âmbito de uma possível pedagogia *on-line*. A terceira geração de cursos a distância está diretamente ligada ao uso do computador pessoal, da internet e das atuais TICs, que permitem aulas em ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), com interfaces de comunicação e de informações para a mediação do ensino e da aprendizagem. O ciberespaço junto à

internet faz com que os AVAs viabilizem “mecanismos para os estudantes se comunicarem de forma síncrona (salas de chat) e assíncrona (fóruns ou grupos de discussão por e-mail e *net meetings*)”, segundo nos afirmam McIsaac e Ralston (1997).

Há inúmeras vantagens a respeito da modalidade de educação a distância como, por exemplo, custos reduzidos com locomoção/transporte, facilidade de atualização de conteúdos, interatividade entre os agentes envolvidos, desenvolvimento da autonomia do aluno que gerencia seu horário e estabelece o local de estudo entre outras. As vantagens da EaD também contribuem para melhorar as ações pedagógicas e estruturais do sistema de ensino (ARAÚJO; FREITAS, 2005). Com relação às ações pedagógicas influenciadas pela EaD, podemos citar a orientação mais cuidadosa da aprendizagem, a promoção da interatividade entre os alunos e a atividade docente, assim como também podemos notar a importância das ações estruturais no emprego de ferramentas digitais ao ministrar conteúdos e a elaboração de materiais com linguagem dialógica.

Para que um curso na modalidade a distância seja bem ministrado via internet, o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) deve ser bem planejado, segundo nos aponta uma pesquisa realizada em uma instituição privada de ensino superior de Educação a Distância, no Estado de São Paulo (FERREIRA et al., 2014). A escolha do AVA depende da proposta pedagógica do curso oferecido, pois a tecnologia viabiliza o tipo de interação entre alunos e professores, que supera a “distância social” bem como a “distância geográfica”, fomentando a formação continuada nas mais remotas regiões do país.

Com a evolução das TICs, a separação geográfica entre professores e alunos torna-se questionável, pois a presencialidade no ambiente virtual e nos encontros presenciais, quando existem, transforma a relação com o tempo real e o virtual, possibilitando a construção de novos parâmetros de mediação cronológica, não mais em uma “convenção pedagógica que mede a aprendizagem em função do movimento do relógio” (MAIA; MATTAR, 2007, p. 06). Com as atuais TICs, sobretudo as digitais, ocorre uma transformação nos modos de ensinar e de aprender, quebrando o milenar triângulo professor/aluno/saber, tornando o aluno mais responsável pelo seu próprio aprendizado e o professor evoluindo seu papel como orientador, facilitador, instigador no processo educativo.

Pensando na importância e na qualidade dos cursos de EaD, Moran et al. (2001), defendem que um bom curso é aquele que nos empolga, que nos surpreende, que nos faz pensar, que nos envolve ativamente, que traz contribuições significativas e que nos põe em contato com pessoas, experiências e ideias interessantes. Neste âmbito, as TICs assumem um papel pedagógico importante, melhorando os AVAs, possibilitando a criação de salas de bate papo, de fóruns de debate, de espaço para videoconferências, de arquivamento de dados, de *blogs* e, até, de jogos pedagógicos. Isso faz com que o conteúdo ministrado se torne mais interativo, mais atraente, transformando o texto linear em ideias, imagens, sons, movimentos dinâmicos; tornando o processo educativo surpreendente (LEVY, 1998). Nesse sentido, temos a linguagem hipertextual, como excelente ferramenta para cursos *on-line*.

Frente às inúmeras vantagens desta modalidade de educação, fica evidente que devemos desconstruir o paradigma de que o EaD é apenas uma alternativa de estudo, para fomentá-la como caminho, como reflexo de formação de qualidade, como tão bem Freire nos orientou, quando aponta que o progresso da educação frente às inovações tecnológicas no ensino a distância é também um caminho para a formação continuada.

Não há transição que não implique um ponto de partida, um processo e um ponto de chegada. Todo amanhã se cria num ontem, através de um hoje. De modo que o nosso futuro se baseia no passado e se corporifica no presente. Temos de saber o que fomos e o que somos, para sabermos o que seremos (FREIRE, 2008, p. 33).

Tendo por base o exposto, pode-se perceber que a formação continuada é extremamente importante não apenas para a promoção do profissional no mercado de trabalho, mas também para fomentar um cidadão com um novo olhar sobre si mesmo, sobre os outros e sobre o mundo, superando dificuldades e sempre buscando novas experiências e aprendizados.

### 3. A formação continuada do profissional de agronomia

Em vista da crescente necessidade de se buscar melhorias a partir de uma formação continuada, o profissional de Agronomia ainda encontra barreiras e limitações que o impossibilita, muitas vezes, de seguir esse caminho que o levaria a novas oportunidades de ascensão profissional em um mercado de trabalho cada dia mais competitivo, pois a EaD ainda não atende todos os tipos de curso como é o caso da graduação em Engenharia Agrônômica. O Ministério da Educação (MEC), ainda não reconheceu, até o momento, nenhum curso de graduação em Engenharia Agrônômica a distância. Talvez isso ocorra, por se tratar de um curso que exige muitas atividades práticas em laboratório bem como pesquisas em campo.

No entanto, essa modalidade de educação pode contribuir para a formação continuada do profissional de agronomia por meio de cursos que complementam o leque de atuação do agrônomo no mercado agropecuário. Atualmente, esse mercado tem exigido profissionais altamente qualificados, que tenham habilidades e competências para atuarem na agricultura moderna que está em alta no país, pois o agronegócio, além de lucrativo, é o setor que mais contribui para um considerável superávit na balança comercial brasileira, correspondendo a mais de 50% de todo o exportado brasileiro (MAPA, 2016).

Esse mercado, que alavanca o Brasil, exige, além de conhecimentos técnicos, o domínio de avanços tecnológicos que estão em constante evolução no meio agrícola, cujos implementos agrícolas estão interagindo com *softwares* cada vez mais sofisticados. Como exemplos desse avanço tecnológico, pode-se citar o uso do GPS (*Global Positioning System* – Sistema de posicionamento global), utilizado na Agricultura de Precisão ou então o uso de computadores na interpretação de

planilhas e dados meteorológicos para a automação e monitoramento remoto de sistema de irrigação na agricultura.

Para que os engenheiros agrônomos façam uso desses equipamentos, é preciso treinamento técnico periódico ou até mesmo uma nova formação em áreas afins, como é o caso do curso IrrigaWeb oferecido na modalidade a distância, gratuitamente, pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Através desse curso, tem-se a formação tecnicada do profissional com habilidades e competências no uso e manejo de recursos hídricos, para que se aumente o conhecimento e a eficiência da sua utilização de maneira consciente e sustentável na agricultura, produzindo-se mais e com menores custos ambientais e financeiros.

Além de cursos profissionalizantes que podem ser ministrados na modalidade a distância, esta forma de ensino também oferece cursos de licenciatura, reconhecidos pelo MEC, para aqueles que buscam uma formação superior em áreas afins da Agronomia, como é o caso do curso em “Ciências Agrárias” e o curso de “Tecnólogo em Agronegócio”. O curso de Licenciatura em Ciências Agrárias permite a formação de professores e pesquisadores para atuarem no ensino e em projetos de extensão nas escolas. Por sua vez, o curso de Tecnólogo em Agronegócio aborda toda a cadeia produtiva da agroindústria e agropecuária, desde o início da produção até a venda ao consumidor final.

Nota-se que decorrente destas oportunidades é possível a formação permanente do profissional de agronomia, desde que haja um interesse verdadeiro por parte desse profissional de estar sempre se atualizando e adquirindo novas habilidades e competências. “Apesar de muitos destes terem resistência em assumir a responsabilidade pelo planejamento de sua carreira possivelmente pelo fato de considerarem papel exclusivo das empresas nesta sua formação continuada” (GALINSKI, 2014, p. 58).

Felizmente, segundo Galinski (2014), este cenário gradualmente está mudando e os profissionais de agronomia estão se conscientizando do quanto é significativo pensar a construção da carreira de forma estruturada. Por meio de busca significativa para melhorarem a sua formação, esses profissionais adquirem novas competências, tais como ética e integridade; capacidade de prever o futuro e propor ações; bem como estarem orientados para o processo, as pessoas e os resultados, adquirindo habilidades em negociação, comunicação e liderança e desenvolvendo, ao mesmo tempo, espírito inovador e empreendedor.

Sendo assim, fica evidente que a modalidade de EaD e a necessidade de formação continuada podem se unir, visando a evolução e o aprendizado do profissional que vê nesse caminho uma ferramenta de progresso e ascensão na carreira, cujas habilidades são melhoradas e lapidadas contribuindo com sua atuação no mercado de trabalho, na busca de uma agricultura moderna cada vez mais humana e sustentável.

## Considerações finais

A formação continuada é essencial para os profissionais que desejam se manter, atualmente, no mercado de trabalho competitivo, com tecnologias cada vez mais avançadas. Além de abrir oportunidades para impulsionar a carreira, dá sentido aos objetivos profissionais e os prepara para enfrentar com mais disposição os desafios do dia a dia. Assim também precisa ser a visão do profissional de agronomia, que quer alçar voos cada vez mais altos, garantindo maiores benefícios em sua área de atuação. Seguindo esse caminho, o agrônomo terá chances diferenciadas de sucesso no agronegócio.

Cabe ao profissional de agronomia buscar ferramentas que reforcem seu campo de ação, tendo em mente que precisa reservar um espaço em sua vida para atualizar-se, acrescentando aspectos significativos ao seu currículo, à sua prática e à sua formação. Neste contexto, a EaD se torna uma forte aliada na formação continuada do Agrônomo, permitindo-lhe, mediante a flexibilidade de horário, conciliar as atividades diárias do trabalho com os estudos.

É importante considerar que, como todo desafio na vida de qualquer profissional, o agrônomo terá suas limitações, dificuldades e desencontros para atingir seus objetivos na busca de seu aperfeiçoamento, seja devido ao tempo, ao cansaço físico ou mental e a caminhada solitária. Mas, apesar dos contratemplos, ele deve almejar sempre alcançar vitórias em sua profissão e a EaD pode se tornar uma grande aliada nesse processo.

## Referências

ARAÚJO, B.; FREITAS, K. S. (coord.). **Educação a distância no contexto brasileiro: algumas experiências da UFBA**. Salvador: Editora UFBA, 2005.

FERREIRA, R. S. L. et al. FERRAMENTAS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: A VISÃO DO TUTOR. **EAD EM FOCO**, [S.l.], v. 4, n. 1, abr. 2014. ISSN 2177-8310. Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/204>>. Acesso em: 13 set. 2016.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. Trad. de Moacir Gadotti e Lílían Lopes Martin. 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

GALINSKI, M. C. A importância da gestão de carreiras e sua contribuição para o desenvolvimento profissional. **Revista científica integrada Brasil** (Ribeirão Preto) v. 1 e. 2, 2014. Disponível em <http://www.unaerp.br/revista-cientifica-integrada/edicoes-anteriores/edicao-n-2-2014-1/1463-154-440-1-sm/file>. Acesso em: 14 jul. 2016.

GONÇALVES, F. S. **A importância da formação continuada para a carreira profissional**. Jul. 2015. Disponível em <http://www.investimentosenoticias.com.br/blog/carreiras/a-importancia-da-formacao-continuada-para-a-carreira-profissional>. Acesso em: 14 jul. 2016.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Loyola, 1998.

MAIA, C.; MATTAR, J. **ABC da EAD**: a educação a distância hoje. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MCISAAC, M.; RALSTON, K. Third generation distance learning. **Educational Media and Computer Program at Arizona State**, 1997.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **MAPA**. 2016. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/comunicacao/noticias/2016/05/balanca-comercial-do-agronegocio-registra-superavit-de-uss-7-bi-em-abril> Acesso em: 14 jul. 2016.

MOORE, M. G., KEARSLEY, G. **Distance Education**: a systems view. Belmont (USA): Wadsworth Publishing Company, 1996.

MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2001.

ULLER, S. L. A. **Educação no ciberespaço**: EAD - possibilidades e contradições - 2º CIELLI Colóquio Internacional de estudos Linguísticos e Literários e 5º CIELLI Colóquio de Estudos Linguísticos e Literário 12/06/2012, Programa de Pós Graduação em Letras, UEM- Maringá -Paraná Anais. Disponível em: [http://anais2012.cielli.com.br/pdf\\_trabalhos/1748\\_arq\\_1.pdf](http://anais2012.cielli.com.br/pdf_trabalhos/1748_arq_1.pdf) Acesso em: 14 jul. 2016.

- Hélio Peres de Alcântara

Endereço eletrônico: [helioalcantara@uniaraxa.edu.br](mailto:helioalcantara@uniaraxa.edu.br)

Currículo: <http://lattes.cnpq.br/2781966261430043>

- Renata Maria de Almeida e Borges

Endereço eletrônico: [renata.borges@uniube.br](mailto:renata.borges@uniube.br)

Currículo: <http://lattes.cnpq.br/8856596930920916>