



## A experiência do instituto UFC virtual: a educação à distância como política pública de democratização do conhecimento

  <https://doi.org/10.56238/aboreducadesenvomundiv1-002>

### Paulo Sergio Pereira de Lima

Mestrando em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT (IFMG – Campus Ouro).

Email: paulo\_sergio36@hotmail.com

### RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar a experiência do Instituto UFC Virtual na oferta de cursos à distância e de como isso tem colaborado com a construção de uma política pública de democratização do conhecimento. Considerou-se, para isso, a importância e as contribuições possíveis para a modernização da educação e dos processos de ensino e aprendizagem, bem como para a avaliação educacional. Utilizou-se como metodologia a revisão bibliográfica, analisando na literatura recente artigos científicos e trabalhos acadêmicos, tais como teses e dissertações, que

dialogassem com os descritores “Instituto UFC Virtual”, “Educação à Distância”, e “Democratização do Conhecimento”. O resultado dessas buscas é apresentado nesse artigo da seguinte forma: Breves considerações a respeito da história da Universidade Federal do Ceará e do Instituto UFC virtual; Histórico e desenvolvimento da Educação a Distância (EaD) no Brasil; e, por fim, Democratização do Conhecimento por meio da EaD no Instituto UFC Virtual; Concluiu-se que os estudos sobre essa temática ainda são escassos, demonstrando a necessidade de desenvolver pesquisas que explorem as experiências de EaD em seu potencial de contribuição social.

**Palavras-chave:** instituto UFC virtual, políticas públicas, educação à distância, democratização do conhecimento.

### 1 INTRODUÇÃO

Esse trabalho tem como tema a democratização do conhecimento por meio da Educação a Distância (EaD), analisando a experiência e contribuição do Instituto UFC Virtual. Para tanto, buscou-se identificar na literatura recente trabalhos que relacionem esses objetos para, assim, analisar as possíveis contribuições da democratização do conhecimento por meio da Educação a Distância (EaD) no Instituto UFC Virtual.

O Instituto UFC Virtual representa um programa de referência nacional em EaD, sendo uma unidade acadêmica da Universidade Federal do Ceará (UFC), que tem mais de 40 anos de existência na oferta de cursos de graduação e pós-graduação, pesquisa e extensão, com excelente conceito junto à comunidade acadêmica nacional, concentrando um sólido patrimônio de conhecimento e tecnologia, no qual participa ativamente e de forma destacada da Universidade Aberta do Brasil (UAB), um dos maiores programas nacionais voltados à formação de professores da Educação Básica na modalidade a distância.

A educação à distância está prevista no Decreto Nº 9.057 de 2017, que regulamenta a modalidade à distância nas diretrizes e base da educação nacional. Afinal, a modalidade EAD pode ser uma ferramenta de inclusão social, pois permite que alunos das mais distantes regiões do país estudem em instituições de ensino conceituadas e que muitas vezes não possuem unidades próximas à residência dos estudantes. (EAD, 2021, online).

O Instituto UFC Virtual foi criado para promoção da democratização do conhecimento, que propicia ganhos não só em termos de regiões geográficas, mas também em níveis de qualidade, quantidade e velocidade de aprendizagem, para potencializar o processo de ensino e aprendizagem e o acesso ao ensino. (INSTITUTO..., s/d, online).

No que diz respeito a missão do Instituto UFC Virtual, eles compreendem a formação humana como um processo reflexivo e contínuo no qual buscam colaborar para diminuir a exclusão social no Estado do Ceará, através da concepção e implantação de ações que utilizem metodologias, tecnologias, linguagens e práticas educativas inovadoras, na perspectiva de uma educação em rede.

A UFC é uma das universidades federais que participam da UAB de forma destacada, possuindo atualmente oito cursos de graduação (Bacharelado em Administração, Bacharelado em Administração – Gestão Pública, Licenciatura em Química, Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Física, Licenciatura em Letras Inglês, Licenciatura em Letras Português, Licenciatura em Letras Espanhol). No Estado do Ceará existem 30 Polos cadastrados no Programa da Universidade Aberta do Brasil e que são sede de cursos oferecidos pela UFC. Até o período de 2008.2 foram disponibilizadas 3.318 vagas. (INSTITUTO..., s/d, online).

Na educação, a democratização do conhecimento e a criação e o desenvolvimento de Políticas Públicas e Sociais devem andar de mãos dadas para que não haja o monopólio do conhecimento, mas sim o compartilhamento de boas práticas visando uma educação de qualidade.

No ano de 1997, a UFC participou do Projeto EDUCADI, realizado nos estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Ceará além do Distrito Federal, durante dois anos, tendo sido financiado pelo CNPq, através do Grupo de Pesquisa em Educação a Distância, coordenado pelo Prof. Dr. Mauro Cavalcante Pequeno, que realizou seus primeiros projetos e trabalhos na modalidade de educação a distância. No Estado do Ceará, 10 escolas foram atendidas, originando o Instituto UFC Virtual.

O projeto tinha por objetivo aplicar tecnologias da informação e da comunicação em Educação a Distância para auxiliar na construção de projetos dentro das escolas, com o intuito de minimizar os problemas de aprendizagem dos alunos de regiões marginais urbanas do Ensino Básico. (INSTITUTO..., s/d, online).

Em 1988, o grupo de pesquisa do Projeto EDUCADI organizou o IX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, um dos maiores eventos do gênero em toda a América do Sul, e durante o ano de 2001 o grupo de EaD da UFC ingressou na Universidade Virtual Pública do Brasil (UNIREDE), que congregava mais 61 instituições públicas envolvendo cursos de graduação, pós-graduação, extensão e educação continuada. De acordo com informações disponibilizadas no site da instituição:

O conhecimento acumulado pelo grupo de pesquisa coordenado pelo Prof. Mauro Pequeno fez crescer a necessidade de se concretizar a EaD na UFC sob um caráter institucional. Em 2003, na gestão do Magnífico Reitor Roberto Cláudio Bezerra, foi criado o Instituto UFC Virtual, tendo como corpo diretor o Prof. Dr. Miguel Araújo (Diretor Geral) e o Prof. Dr. Mauro Pequeno (Diretor Técnico). Ainda em 2003, assume a Direção Pedagógica o Prof. Dr. José Aires de Castro Filho, somando a sua experiência na área pedagógica ao know-how em Educação a Distância do Instituto. (INSTITUTO..., s/d, online).

Desde a sua criação o Instituto UFC Virtual tem colaborado na formulação, desenvolvimento de ações, e implementação de Políticas Públicas e Sociais, como: Participou do projeto de definição do padrão de TV Digital Brasileiro, Projeto SBTVD, coordenando o consórcio cearense de instituições: CEFET-CE, INSTITUTO ATLÂNTICO e UNIFOR (2005); participou em parceria com a Universidade Norte do Paraná (UNOPAR) do Mestrado Profissional em Tecnologias de Informação e Comunicação na Formação em EaD (2006). O curso formou ao longo de três anos de funcionamento, mais de 30 alunos. Participou da implantação do curso de Bacharelado em Administração a distância, em parceria com o Banco do Brasil. Este piloto foi o precursor do Programa Universidade Aberta do Brasil – UAB (2006); colabora de forma decisiva para a implementação do projeto UCA (Um Computador por Aluno), um programa do Ministério da Educação, através da Secretaria de Educação a Distância; Criou o curso presencial de Bacharelado em Sistemas e Mídias Digitais, voltado para a formação de profissionais na área de mídias digitais, compreendendo três habilitações: Comunicação em Mídias Digitais, Sistemas de Informação Multimídia e Jogos Digitais (2007), dentre outros (as);

Ao longo desses anos, o Instituto tem colaborado através da realização de diversas ações desenvolvidas por outras unidades acadêmicas da UFC, como na implantação da Universidade Aberta do SUS (UNASUS), Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) e na implantação da lei dos 20% na graduação presencial, sem deixar de mencionar que mantém convênios com universidades brasileiras e estrangeiras, tais como Universidade do Estado de São Paulo (UNESP), Universidade de Campinas (UNICAMP), University of Georgia at Athens (UGA), Utah State University (USU), dentre outras, abrindo oportunidades para alunos de graduação e pós-graduação, bem como professores desenvolverem pesquisas e estudos em temas ligados ao desenvolvimento e aplicação de tecnologia na Educação.

Como visto acima, ao longo de todos esses anos de trabalho, a equipe de colaboradores do Instituto UFC Virtual tem promovido ações voltadas à educação a distância, como cursos de Extensão, Graduação, Pós-Graduação Lato Sensu e Stricto Sensu, além de intercâmbios internacionais e desenvolvimento de ferramentas de apoio à aprendizagem a distância. Tudo isso demonstra que a instituição em estudo possui grande relevância social, justificando, portanto, a necessidade de conhecer melhor essas experiências que têm, nitidamente, contribuído com o acesso ao conhecimento.

## 1.1 PERCURSO METODOLÓGICO

Essa pesquisa, de cunho teórico-bibliográfico, buscou analisar as contribuições do Instituto UFC Virtual na democratização do conhecimento, por meio da modalidade EaD. Para tanto, realizou-se primeiramente uma revisão de literatura sobre a UFC e sobre o Instituto UFC Virtual, almejando compreender o histórico dessas instituições e como têm atuado na oferta de cursos EaD e semipresencial.

Depois, buscou-se identificar nos repositórios de teses e dissertações trabalhados acadêmicos que discutissem os três descritores que orientam essa pesquisa: “EaD”, “UFC Virtual” e “democratização do conhecimento”. Ao pesquisar o descritor “UFC Virtual” na Base Digital de Teses e Dissertações, foram encontrados 13 trabalhos. Nenhum deles tratavam sobre aspectos mais gerais do UFC Virtual, mas discutiam evasão escolar, materiais didáticos utilizados, metodologias, programas de cursos ofertados etc.

Ao pesquisar o descritor “EaD” 938 trabalhos são encontrados. Adicionando um segundo descritor: “democratização”, 47 trabalhos são encontrados que buscam discutir o acesso ao ensino superior por meio da democratização do conhecimento nos cursos a distância. Entretanto, nenhum desses trabalhos tratavam especificamente do Instituto UFC Virtual.

Dessa forma, metodologicamente compreende-se que há a necessidade de desenvolver pesquisas que tratem sobre a UFC Virtual no sentido de compreender suas contribuições na democratização do conhecimento e do acesso ao ensino superior no Ceará.

## 2 A UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ: BREVES CONSIDERAÇÕES

A UFC é uma autarquia, uma entidade de administração autônoma, tutelada pelo MEC, tendo sido criada em 16 de dezembro de 1954, vindo a ser instalada somente no 25 de junho do ano seguinte, sendo resultante de uma demanda antiga do povo cearense.

Tendo como “pai”, grande idealizador e primeiro Reitor o Prof. Antônio Martins Filho, aquela UFC dos primeiros tempos tinha um nome diferente: Universidade do Ceará. Era constituída pela Escola de Agronomia, Faculdade de Direito, Faculdade de Medicina e Faculdade de Farmácia e Odontologia. Era restrita à capital Fortaleza e já tinha até lema: “O universal pelo regional”. A sentença acompanha a Instituição desde sua gênese, uma vez que sempre esteve em sua essência o compromisso com a solução dos problemas locais sem que fosse esquecido o caráter universal de sua produção. (GUIA..., s/d, online).

A UFC carrega em sua história, em mais de seis décadas, muitas experiências, com muitos motivos para comemorar, sendo responsável pela geração e difusão do maior volume da produção científica do Estado do Ceará, sendo uma instituição estratégica para o crescimento e o desenvolvimento da região, com bases de ensino, pesquisa e extensão sólidas, que entrega ao Ceará, ao Brasil e ao Exterior profissionais de alta qualificação.

Já no ano de 2001, a UFC leva o ensino superior ao Interior e seu esforço culminou na criação dos Campis da UFC em Sobral e no Cariri – que deu origem à Universidade Federal do Cariri (UFCA). E não parou por aí: vindo a chegar em 2007, no Município de Quixadá, e em 2014, a Crateús e Russas, e no ano de 2021 ao Município de Itapajé. Hoje, a UFC é a primeira universidade do Norte e Nordeste em número de professores doutores bolsistas de produtividade em pesquisa, que oferta mais de 110 cursos de pós-graduação.

A Universidade Federal do Ceará avança entre as universidades com maior performance e visibilidade da América Latina na Internet. É o que mostra a primeira edição de 2021 do Ranking Web of Universities, que posicionou a UFC em 15º lugar entre todas as instituições de ensino superior latino-americanas. A Federal do Ceará subiu cinco posições em relação à lista do primeiro semestre de 2020. (UFC, 2021, online).

O Ranking Web of Universities é realizado pela Cybermetrics Lab desde 2004, pelo grupo de pesquisa pertencente ao Conselho Superior de Investigações Científicas (CSIC) da Espanha, tendo objetivo conforme seus responsáveis, promover a presença acadêmica na Internet, apoiando as iniciativas de acesso aberto para aumentar a transferência de conhecimento científico e cultural gerado pelas universidades para a sociedade, onde atualmente, são analisadas 31 mil instituições de ensino superior em mais de 200 países.

O levantamento revela também que a UFC garantiu a **primeira colocação entre as universidades do Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil**. No ranking das universidades brasileiras, a Instituição ficou em 9º lugar, subindo duas posições em relação a 2020. Mas é na avaliação global que a Federal do Ceará apresenta seu avanço com maior impacto, ao **ascender 128 postos em um ano**, saindo da 776ª posição para a 648ª do mundo.

### **3 HISTÓRICO E DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD)**

A Educação a Distância (EaD) tem uma longa caminhada histórica, tendo iniciado sua trajetória em 1840 na Inglaterra, quando foi lançado o primeiro selo do correio, ou seja, a EaD antes era conhecida como ensino por correspondência.

A primeira instituição educacional a utilizar o sistema de ensino a distância foi o Instituto Toussaint e Langeseherdt na Alemanha em 1856. O processo educativo da EaD foi iniciado a partir da invenção do selo de correspondência, sendo seu criador Isaac Pitman (1840). Em 1873, foi a vez dos Estados Unidos, quando Anna Ticknor fundou a Sociedade de Apoio ao Ensino em Casa. Na França, a utilização da EaD iniciou-se pelos anos de 1977, bem mais recente em relação aos demais países. No Canadá, percebeu-se a necessidade de implantar realmente o ensino a distância com crianças e adolescente, devido a distância e os locais isolados em certas regiões demasiado frias e nem sempre acessíveis (LEAL; RODRIGUES, 2012, p. 982).

De acordo com Alves (2009), segundo estudos realizados pelo IPAE com base em elementos disponíveis na época e edições de jornais, especificamente o Jornal do Brasil, há evidências que a EaD surgiu no Brasil a mais de cem anos, pouco antes de 1900, o que pode ser comprovado em anúncios em jornais do Rio de Janeiro que ofereciam cursos profissionalizantes por correspondência, os mesmos eram ministrados por professores particulares, ou seja, os profissionais que ministravam estes cursos não eram ligados oficialmente a uma instituição de ensino profissionalizante.

De acordo com Croplay e Kahal, a Ead pode ser compreendida como

[...] um sistema de educação baseada em procedimentos que permitem o estabelecimento de processos de ensino e aprendizagem mesmo onde não há contato face a face — possibilita também um grau de aprendizagem de forma individualizada (CROPLAY e KAHAL, 1983).

Em 1904, foram instaladas as Escolas Profissionalizantes com foco na formação através da Educação a Distância, as quais ofereciam e oferecem até os dias de hoje cursos voltados para a formação de profissionais do comércio e serviços. Ainda hoje são ofertados cursos na modalidade semipresencial no ensino fundamental e médio, na modalidade de Educação para Jovens e Adultos (EJA), e cursos de graduação e pós-graduação a distância. A dinâmica de realização dos cursos dava-se da seguinte forma: os interessados em realizar os cursos efetuavam suas matrículas, e os materiais didáticos e correções das provas eram enviados pelo correio, sendo que na época eram utilizadas as ferrovias brasileiras, o que ocasionava uma demora significativa da correspondência. Vale ressaltar que durante cerca de vinte anos houve apenas essa modalidade de ensino no Brasil (ALVES, 2009).

Na década de 1920, o Brasil passou a utilizar os meios de comunicação através da transmissão dos seus cursos pelas ondas do rádio, que era a novidade tecnológica da época, tendo fundado no ano de 1923 a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro. Os estudantes utilizavam material impresso para aprender português, francês e temas relacionados à Radiodifusão. Já na década de 1930, o governo temia que os revolucionários expandissem suas ideias e ideais através do rádio, para divulgar a Educação Popular.

Com o passar dos anos, os programas educativos foram multiplicando-se e atingindo diversas regiões brasileiras. Nesse contexto, em 1937 foi criado o Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação (ALVES, 2009, p. 09).

Nas décadas de 1940 e 1950, a partir do desenvolvimento da EaD através do rádio, instituições como o Senac e Igrejas passaram a oferecer diversos cursos mais formais, sobre temas profissionalizantes, liderados pelo Instituto Monitor, depois pelo Instituto Universal Brasileiro pela Universidade do Ar, patrocinada pelo Senac e pelo Sesc, Escola Rádio-Postal, A Voz da Profecia, dentre outras. Até hoje algumas dessas instituições permanecem ligadas à formação profissional através de cursos à distância.

Nas décadas de 1960 e 1970 a Televisão passou a ser grande aliada para a expansão da EaD. Em 1967, o Código Brasileiro de Telecomunicação determinou que as emissoras transmitissem programas educativos. Já em 1972, foi criado o Programa Nacional de Teleducação (Prontel), que durou pouco, mas em seguida foi fundado o Centro Brasileiro de TV Educativa (Funtevê), órgão do Departamento de Aplicações Tecnológicas do Ministério da educação e Cultura (ALVES, 2009, p. 10).

É importante mencionar que nessas décadas surgiram várias iniciativas de EAD em projetos para ampliar o acesso à educação, promover o letramento e a inclusão social de adultos, que agregaram outros cursos aos níveis de ensino, como no ensino fundamental completo, vindo a ser realizada em 1970 em Brasília a primeira experiência de EAD nos cursos superiores.

Nesse período, os telecursos transmitidos pela TV já faziam parte da cultura de muitos alunos pelos quatro cantos do Brasil, no qual esse modelo de EaD ainda convivia com os formatos antigos, como o material impresso e o rádio, uma característica que se manteve até a década de 1990.

Em meados da década de 1990, muitas instituições passaram a utilizar a internet para publicar conteúdos e promover interações, foi nesse período que várias universidades formalizaram suas iniciativas EAD, até culminar com a criação, em 1996, da Secretaria de Educação a Distância (SEED), do Ministério da Educação (MEC), que passou a contar com uma legislação abrangente que hoje garante, por exemplo, a validade de diplomas emitidos pelos cursos nesta modalidade

Dessa forma, objetivamos, nesse estudo, fazer um referencial histórico da EaD que foi caracterizada por três gerações, pois a mesma acompanha o desenvolvimento tecnológico de cada época, de acordo com a cultura da sociedade em que tem estado inserida. Apesar de enfrentar vários desafios, a EaD vem se desenvolvendo e criando mecanismos e métodos que possam aprimorar o trabalho docente no processo de ensino e aprendizagem.

#### **4 DEMOCRATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO E CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD) NO INSTITUTO UFC VIRTUAL**

Democratizar o conhecimento através da Educação a Distância (EaD) no Instituto UFC Virtual, é promover a construção da cidadania, principalmente, num país como o Brasil no qual ainda enfrentamos profundas desigualdades sociais, econômicas e culturais, sobretudo devido à exclusão digital, no qual nem todos os alunos possuem a estrutura mínima necessária para adentrar no espaço virtual.

Aquino (2009, s/n) afirma que Paulo Freire reconhecia e entendia a importância da tecnologia aplicada na educação, seu enorme potencial de estímulos e desafios à curiosidade que foi posto a serviço das classes populares, mas alertou para posições ingênuas diante da sua divinização a excessiva

valorização, no qual pode ser encontrado em seu artigo sobre “Educação para a autonomia”, um diálogo entre Paulo Freire e o discurso das Tecnologias da Informação e Comunicação.

O uso dessas tecnologias reflete uma nova forma de aprendizagem por meio da interação multimídia e da comunicação entre pessoas. Especificamente, com esta segunda, a partir do advento da Internet, expande-se o processo educativo para além dos muros das escolas e das universidades com a modalidade de ensino a distância. As tecnologias podem ser utilizadas também como espaço de luta. (AQUINO, 2009, s/n).

Aquino (2009 s/n) entendia que uma sociedade como a nossa, que se autodenomina como sociedade da informação, constata nesta ideologia uma forte aproximação entre os ideais freireanos, destacando: “A importância de entender o aluno como agente do processo pedagógico, de entender o diálogo como elemento fundante da relação pedagógica, de entender a valorização do saber do educando, são elementos que estreitam os laços ideológicos entre Paulo Freire a EaD.”

O ensino superior a distância é uma forma de aprendizagem que proporciona ao aluno, que não possui condições de comparecer diariamente à universidade, a oportunidade de adquirir os conteúdos que são repassados aos estudantes da educação convencional. Uma modalidade que possibilita a eliminação das distâncias geográficas, econômicas, sociais, culturais e até mesmo psicológicas. Afinal, proporciona ao próprio aluno a organização do seu tempo de estudo, sem limitações físicas (NOGUEIRA, 1996:36).

Muitas dificuldades tornaram-se evidentes nesse cenário atual, como por exemplo, a falta de engajamento de muitos estudantes nas aulas não presenciais por diferentes motivos e, principalmente, a dificuldade de alguns professores em aliar as tecnologias digitais as suas metodologias de ensino. De acordo com Reses (2010), as dificuldades se iniciam pelos professores não saberem manusear a tecnologia e seus aplicativos de ensino e parte disso se deve à falta de formação sobre o assunto.

O maior movimento de democratização do conhecimento do mundo não tem volta e para enfrentarmos o desafio de demandas, sem fronteiras, de mais de 130 milhões de demandantes de ensino superior até 2030, conforme previsão da UNESCO, além dos números de educação profissionalizante e continuada teremos necessariamente que utilizar de modelos em EaD.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esse artigo buscou demonstrar como iniciativas de EaD têm representado grande importância na democratização do conhecimento, pois têm favorecido o acesso e permanência de milhares de estudantes que não possuem condições favoráveis para acessar presencialmente o ensino superior. Nesse sentido, o Instituto UFC Virtual, exemplo trazido nessa pesquisa, significam para o mundo acadêmico um avanço na sistematização de uma política pública que vise a democratização do acesso ao conhecimento, nas modalidades EaD e semipresencial.

Como apresentado na introdução, há ainda poucos trabalhos acadêmicos que explorem a EaD como possibilidade de democratização de conhecimento, isso porque os estudos sobre o tema têm se centrado nas metodologias a serem utilizadas em ambientes virtuais de aprendizagem.

Entretanto, compreende-se que para avançar inclusive nos debates sobre as metodologias a serem utilizadas na EaD, é preciso construir uma nova visão de EaD, como modalidade que aproxima alunos-trabalhadores ou alunos que moram em zonas mais afastadas de acessar a educação por meio das tecnologias. Isto é, como meio para a democratização do conhecimento e do acesso ao ensino superior, compreendendo que este é um direito de todos, conforme explicitado na Constituição Federal de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n.º 9394 de 1996.

Os estudos sobre o Instituto UFC Virtual também não têm buscado discutir as contribuições dessa instituição para o acesso a educação, mas têm discutido metodologias, programas, materiais didáticos e aspectos mais relacionados a organização dos cursos ofertados pelo instituto.

Dessa forma, conclui-se que para avançar nesse debate é preciso aprofundar os estudos e trazer, de maneira mais contundente, as contribuições da UFC Virtual para a democratização do conhecimento. Como já dito, o instituto tem um longo caminho de participação ativa em iniciativas de ensino superior e cursos de extensão na modalidade EaD e semipresencial. Esse histórico demonstra a preocupação daqueles que constroem o Instituto UFC Virtual em, permanentemente, estarem a par do que têm sido debatidos no mundo da EaD.

## REFERÊNCIAS

Alves, j. R. M. A história da ead no mundo. In: litto, f.; formiga, m. (orgs.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: pearson education do brasil, 2009. Disponível em: acesso em: 20 maio 2015.

Ead. Como surgiu o ensino a distância. Disponível em: <https://www.ead.com.br/como-surgiu-ensino-a-distancia>. Acesso em: 01 nov. 2021.

Guia do estudante. Ufc. Histórico da UFC. Disponível em: <http://www.guiadoestudante.ufc.br/base-de-informacoes/historico>. Acesso em 29 out. 2021.

Leal, maria giselle pereira; rodrigues, maria euzene. Ambientes virtuais de aprendizagem: ead e sua história. In: xi encontro cearense de história da educação e i encontro nacional do núcleo de história e memória da educação. 2012. Disponível em: [http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/24827/1/2012\\_eve\\_mgpleal.pdf](http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/24827/1/2012_eve_mgpleal.pdf). Acesso em 25 out. 2021.

Nogueira, luís lindolfo. Educação a distância. Comunicação & educação. São Paulo: moderna, ano ii, n.5, jan./abr., 1996, p.34-9.

Reses, g. D. L. N. Didática e avaliação no ensino de ciências biológicas. Indaial: Centro Universitário Leonardo da Vinci i, 2010.