

# Licenciatura em Computação da UFJF: 10 anos de história e desafios

Fernanda Campos<sup>1</sup>, Liamara Scortegagna<sup>2</sup>

---

## Resumo

O artigo apresenta a trajetória dos dez anos de história do Curso de Licenciatura em Computação da Universidade Federal de Juiz de Fora, ofertado na modalidade de Educação a Distância e destaca dois desafios: a gestão da Educação a Distância e a evasão do Curso. O objetivo é compartilhar as experiências e situações vivenciadas ao longo desse período de tempo e refletir sobre estratégias que visem à redução desses desafios. Apresentamos ainda, a contextualização da Educação a Distância na Universidade Federal de Juiz de Fora e as principais características do projeto pedagógico do Curso como objetivos, perfil dos egressos, grade curricular, estágios, oferta nos polos de apoio presenciais e os atores do processo educacional da licenciatura.

**Palavras-chave:** Licenciatura em Computação, Educação a Distância, Gestão na EAD, Evasão na EAD.

## Abstract

The article presents the ten-year history of the Teaching Course in Computing at the Federal University of Juiz de Fora, offered as a Distance Education course, and it highlights two challenges over the years: the Distance Education management and the Course dropout. The objective is to share experiences and situations lived over this period and reflect on strategies to reduce these challenges. We also describe the Distance Education at the Federal University of Juiz de Fora, and the main characteristics of the pedagogical project of the Course, such as objectives, students' profile, curriculum, internships, face-to-face support centers and actors of the educational process.

**Keywords:** Teaching Course in Computing, Distance Education, Distance Education Management, Dropout in Distance Education.

---

1 Docente do Departamento de Ciência da Computação e do Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (Universidade Federal de Juiz de Fora), E-mail: fernanda.campos@ufff.edu.br

2 Docente do Departamento de Ciência da Computação e Coordenadora do Curso de Licenciatura em Computação (Universidade Federal de Juiz de Fora), E-mail: liamara@ice.ufff.br

# 1. Introdução

A educação está em constante evolução buscando atender às exigências da sociedade contemporânea. São profundas as mudanças estruturais exigidas na organização do ensino formal, na disponibilidade de recursos tecnológicos e no mercado de trabalho.

A modalidade de Educação a Distância (EAD) viabiliza a formação de pessoas que vêm sendo excluídas do processo educacional por questões de localização ou por indisponibilidade de tempo nos horários tradicionais de aula. A Educação a Distância permite formar profissionais sem deslocá-los de seus municípios e atende aqueles que, ainda em serviço, buscam a graduação necessária para o exercício de sua profissão. Segundo (OLIVEIRA; BITTENCOURT, 2020) há de destacar o papel social da EAD em universalizar o acesso a uma formação continuada de qualidade, em grandes centros ou lugares longínquos, caracterizando-se por ser uma das mais importantes ferramentas de transmissão, acesso e democratização do conhecimento.

Segundo o último Censo da Educação Superior, realizado pelo INEP no ano de 2019 e publicado no ano de 2020 (INEP, 2020), o número de matrículas de graduação na modalidade a distância atingiu mais de 2,4 milhões de alunos, o que representou 28,4% dos alunos de graduação no país. O levantamento aponta que, entre 2009 e 2019, o número de matrículas em cursos a distância aumentou 378,9% contra 17,8% da modalidade presencial.

Entretanto, as taxas de evasão na Educação a Distância têm apresentado também números altos, chegando a 75% em cursos técnicos e em torno de 40% no Ensino Superior, conforme o Censo EAD da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED, 2019). Tais números são influenciados por diversas variáveis e fatores sociais, institucionais e pessoais (BRANCO et al., 2020)

A Evasão é considerada quando o aluno de uma instituição educacional decide voluntariamente abandonar o curso ou disciplina (NEVES et al. 2021). A conclusão do Curso pelo aluno traz benefícios tanto para a sociedade quanto para o mercado de trabalho. Nas instituições públicas, altas taxas de evasão significam que o investimento público não está atingindo seus objetivos em termos de políticas públicas e nas instituições privadas, significa perda de receita (OLIVEIRA; BITTENCOURT, 2020) (BRANCO et al., 2020).

A Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) participa, desde o início dos anos 2000, dos esforços

governamentais de interiorizar e democratizar o acesso aos cursos de graduação com utilização de novas tecnologias, notadamente os recursos disponíveis para EAD. Em abril de 2003 foi criada a Coordenação de Educação a Distância e em agosto o Núcleo de Educação a Distância (NEAD), com o objetivo de dar suporte e infraestrutura aos projetos institucionais. Em 16 de março de 2006, por meio da Portaria nº 685/MEC, a UFJF foi credenciada para a oferta de cursos superiores a distância. Os esforços para atender a demanda pela formação de professores de ensino fundamental e médio se consolidou nas parcerias em projetos de EAD com o MEC, através do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) e depois capes/UAB.

A primeira experiência da UFJF na oferta de graduação na modalidade a distância se deu no Projeto Veredas que graduou, em julho de 2005, 1800 professores do Estado de Minas Gerais em Pedagogia. Depois, foi criado o projeto Polos Universitários Regionais da UFJF, que visava a implantação de cursos de graduação na modalidade a distância em parceria com os governos municipais, estadual e federal. A partir de 2005 foram ofertados o bacharelado em Administração Pública e Licenciaturas em Física, Matemática, Pedagogia e Química. Após 2010, foram ofertados os cursos de Licenciatura em Computação (LiCOMP) e Educação Física. Na pós-graduação, foram, inicialmente, ofertados dois cursos para formação em EAD: Curso de Especialização em Gestão da Educação a Distância (2002) e o Curso de Especialização em Design Instrucional para Educação On-line (2005).

“A EAD na UFJF, conforme o incremento desta modalidade de ensino no cenário nacional, vem sendo estruturada de modo a oferecer às comunidades acadêmica e externa um modelo de ensino compatível com as exigências educacionais e necessidades sociais da sociedade moderna.” (CEAD, 2021).

O Curso de Licenciatura em Computação da UFJF tem por objetivo formar professores para atuarem na rede de ensino público e privado, no atendimento aos níveis de ensino fundamental, médio e profissional e técnico de nível médio, com a colaboração de profissionais de diversas áreas. Além dessa formação, o Licenciado em Computação é dotado de conteúdos e habilidades para atuarem como instrutores de cursos em empresas privadas e, também, em projetos de Educação a Distância, tanto no suporte aos laboratórios específicos como na tutoria das disciplinas e módulos.

Esse artigo descreve os dez anos da história do Curso de Licenciatura em Computação, modalidade a distância da UFJF, e destaca dois desafios: a gestão da

Educação a Distância e a evasão do curso. O objetivo é compartilhar as experiências e situações vivenciadas ao longo desse período de tempo e refletir sobre estratégias que visem à redução desses desafios.

Esse artigo está assim organizado: após a introdução, a seção 2 descreve a proposta do curso, com destaque para os principais itens que a compõem e apresenta dados sobre os processos seletivos ao longo dos 10 anos, detalhando a oferta de vagas nos Polos. A seção 3 discute os desafios de um curso da área da Computação, na modalidade a distância, destacando a gestão e a evasão. Finalmente na seção 4 são apresentadas as considerações finais.

## 2. A Licenciatura em computação da UFJF

### 2.1. Contextualização

As diretrizes norteadoras da educação média e fundamental encaminhadas pela LDB- 9.394 de dezembro de 1996 abriram novas perspectivas de valorização curricular, no desenvolvimento de habilidades curriculares orientadas pelas transformações do mundo e a preparação básica para o trabalho. Desde então, a Computação ganhou espaço nos currículos do ensino fundamental, médio, profissionalizante e superior, como forma de aproximar os discentes do mundo da tecnologia e como disciplina necessária à formação do cidadão na contemporaneidade.

O Departamento de Ciência da Computação (DCC) da UFJF propôs, em 2010, o projeto de Curso de Licenciatura em Computação, modalidade a distância. Em 2011 iniciou-se a oferta e o reconhecimento do curso ocorreu em 25/07/2014. O objetivo é habilitar os licenciados a atuarem em suas cidades e regiões em projetos de EAD e de informática educativa nas escolas e em pequenos empreendimentos. Outra motivação para os licenciandos são as iniciativas dos governos federal, estaduais e municipais de dotar as escolas de laboratórios de informática e a necessidade de profissionais. Portanto, o profissional de Licenciatura em Computação deve ter condições de assumir o papel de agente transformador da sociedade, ter capacidade de provocar mudanças por meio da incorporação de novas tecnologias educacionais e estar disposto a atuar como profissional da Educação.

A proposta do curso considera as diretrizes contidas nos referenciais de qualidade para Educação a Distância, as diretrizes para cursos de licenciaturas, os parâmetros curriculares do MEC e a proposta pedagógica do Currículo de Referência para cursos de Licenciatura em Computação da Sociedade Brasileira de Computação. A Licenciatura em Computação é ofertada notadamente na Zona da Mata e demais regiões do Estado de Minas Gerais, tendo já atuado em 21 Polos. O curso já ofereceu 1728 vagas em sete processos seletivos.

O curso foi organizado na forma de licenciatura (CAMPOS; SCORTEGAGNA, 2015), cuja integralização curricular inicialmente prevista é de quatro anos (oito semestres letivos), com carga horária total de 3.000 horas. Ao longo dos anos, o projeto pedagógico foi atualizado e, em 2015, foi feita a primeira alteração curricular. Em 2021, o projeto está sendo atualizado com foco nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Professores para a Educação Básica e a BNC-Formação, que têm como referência a implantação da Base Nacional Comum Curricular da Educação Básica.

O curso proporciona ao licenciando em Computação a vivência multidisciplinar e pretende-se que os alunos desenvolvam consciência crítica, habilidades investigativas e tornem-se competentes para o exercício do magistério, participando como cidadãos responsáveis e úteis à sociedade.

### 2.2. Características do curso

#### 2.2.1. Perfil dos egressos

O profissional formado no Curso de Licenciatura em Computação recebe uma formação social, pedagógica, humanística e técnica para atuar nos níveis de ensino Fundamental, Médio e Profissionalizante. Espera-se, ainda, que o licenciado possa contribuir com pesquisas e projetos de novas ferramentas educacionais que facilitem e diversifiquem o processo de ensino-aprendizagem. Destaca-se, a seguir, algumas funções para atuação do licenciado em Computação:

- Professor de informática no Ensino Médio e Fundamental;
- Professor de disciplinas da área de informática em cursos técnicos de nível médio;

- Instrutor em cursos de informática na iniciativa privada;
- Pesquisador de novas tecnologias educacionais informatizadas;
- Gerente de área de tecnologia em instituições educacionais;
- Coordenador de laboratórios de Educação a Distância e suporte a Plataformas de EAD;
- Tutor ou coordenador de disciplinas ministradas a distância.
- relacionamento entre os vários campos da Computação e da Educação;
- incentivo à pesquisa e extensão como princípio educativo.

A atividade acadêmica é relevante para que o aluno adquira o saber e as habilidades necessárias à sua formação e, por conseguinte, o Curso de Licenciatura em Computação está estruturado em um conjunto de créditos e horas de atividades complementares, desenvolvidos em períodos semestrais. A carga horária total está estruturada por eixos curriculares: Prática como Componente Curricular, Estágio Supervisionado, Componentes Curriculares de Natureza Científico-Cultural e Atividades Acadêmico-Científico-Culturais.

## 2.2.2. Grade curricular

A proposta do curso tem como meta o desenvolvimento dos princípios teóricos e metodológicos que sustentam a Computação e a Educação, integrando o ensino e a pesquisa educacional no processo de formação do professor. Na organização didático-pedagógica são considerados como princípios:

- uma metodologia de ensino que privilegie a construção dos conhecimentos;
- a flexibilidade, quanto ao respeito ao ritmo e condições do aluno para aprender;
- a autonomia dos alunos e o autogerenciamento da aprendizagem;
- a interação com professores, tutores e outros alunos como forma de contribuir para evitar o isolamento e manter o processo motivador da aprendizagem;
- a contextualização dos conteúdos como recurso para tirar o aluno da condição de expectador passivo;
- a articulação entre teoria e prática no percurso curricular;
- o acompanhamento do processo de aprendizagem por professores, tutores a distância e presenciais;
- a motivação do aluno para com o objeto da sua profissão;
- uma base conteudista sólida para a compreensão de conceitos fundamentais à profissão de licenciado em Computação;
- o uso e difusão de novas tecnologias;
- a) Prática como Componente Curricular: vivenciada ao longo do curso, tem como objetivo a aproximação do aluno com a realidade do trabalho de forma direta e/ou simulada, fazendo relação da teoria com a prática. Os componentes curriculares são desenvolvidos por meio de Oficinas Pedagógicas, Seminários Integradores, Observação e Reflexão do Trabalho Escolar e Laboratórios de Desenvolvimento;
- b) Estágio Supervisionado: objetiva integrar teoria e prática. Possui as dimensões formadora e sociopolítica, que proporcionam ao aluno a participação em situações reais de vida e de trabalho, consolidam a sua profissionalização e exploram as competências básicas indispensáveis para uma formação profissional ética e corresponsável;
- c) Componentes Curriculares de Natureza Científico-Cultural: são de caráter teórico-prático, relacionam-se a conteúdos básicos, profissionais e instrumentais, essenciais para a compreensão da Computação e da Educação, bem como para a atuação como professor de Computação na educação básica. Além dessa formação, compreendem também a formação humanística desejada à formação de educadores;
- d) Atividades de Caráter Acadêmico-Científico-Cultural: estão contempladas nas Atividades Complementares e são desenvolvidas ao longo do curso, não se restringindo ao ambiente acadêmico. São ofertadas atividades para que sejam escolhidas segundo os próprios interesses e possibilidades do aluno. Os discentes também têm a responsabilidade de buscar outras atividades científicas e culturais. O Trabalho de Conclusão de Curso se insere como

atividade complementar e visa a consolidação e aprofundamento temático numa área do curso e/ou atividade do magistério, bem como tem por objetivo estimular a produção científica e a capacidade crítico-reflexiva na aplicação dos conhecimentos na formação do professor.

As disciplinas são distribuídas objetivando o crescimento gradual do aluno durante o curso. Em relação à área da Computação, iniciam-se as disciplinas de Redes de Computadores, depois as básicas de Algoritmos e Estrutura de Dados; na sequência, as disciplinas de Linguagens de Programação e Desenvolvimento Web, Banco de Dados e Engenharia de Software e, finalmente, as de Informática na Educação. As disciplinas da Educação são oferecidas a partir do segundo ano e o estágio é realizado em quatro períodos letivos. A multidisciplinaridade é aplicada em diferentes disciplinas como nos Seminários Integradores.

A disciplina de Introdução à EAD faz parte da ambientação do aluno quanto à realização de um curso na modalidade de Educação a Distância e visa a compreensão da metodologia de Educação a Distância; a organização dos estudos e aprendizagem dos conteúdos do Curso de Licenciatura em Computação, bem como a capacitação no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle. As temáticas da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena e Políticas de Educação Ambiental estão sobretudo nas unidades curriculares Informática e Sociedade e Estado, Sociedade e Educação.

### 2.2.3. Atividades complementares

O aluno da Licenciatura em Computação necessita cumprir 200 horas de Atividades Complementares. O curso promove atividades nos Polos, necessárias à integralização curricular. Cabe aos alunos participarem das atividades organizadas pela Coordenação do curso e buscar essa vivência por meio de outras atividades realizadas ao longo do curso. As seguintes atividades podem ser contabilizadas como Atividades Complementares: Iniciação à docência, Iniciação científica, Extensão, Monitorias, Grupo de estudos, Participação em eventos, Apresentação em seminários, Participação em programa ou grupo de educação tutorial, Participação em empresa júnior, Vivência profissional complementar na área de formação do curso, Treinamento profissional ou administrativo, Representação estudantil e Certificação em língua estrangeira.

O curso oferece regularmente duas oficinas presenciais: Montagem de Computadores e uma de Montagem de Redes de Computadores em Laboratórios. São oferecidas palestras com os professores do DCC sobre temas atuais da Computação e é facultada aos alunos a participação na Semana da Computação do DCC, assistindo nos polos, via web conferência, as palestras e minicursos oferecidos a todos os alunos da área da Computação da UFJF.

Desde 2014, o Curso de Licenciatura em Computação participa do PIBID. Esse projeto visa dar ao licenciando oportunidade de integrar o uso das tecnologias informáticas e o laboratório de informática em outras disciplina da escola ou, ainda, preferencialmente, estimulando a interdisciplinaridade; apresentar aos professores sugestões de inclusão de tecnologias que possam ser mais rapidamente implantadas nas aulas expositivas e no uso do laboratório de informática; produzir material didático multimídia como softwares educacionais, objetos de aprendizagem e estratégias integradoras para ampliação do uso das novas tecnologias de informação e comunicação; realizar oficinas para elaboração, em grupo dos bolsistas, do material didático para capacitar os professores da escola para adotarem os projetos elaborados pelos bolsistas; elaborar projeto interdisciplinar de uso do laboratório de informática, analisando interdisciplinaridade entre disciplinas.

O e-TEIA é um projeto de extensão que tem por objetivo ampliar a formação dos alunos do Curso de Licenciatura em Computação da UFJF, inserindo-os no cotidiano de escolas da rede pública, com o intuito de capacitar e informar os professores e futuros professores no uso das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação na sala de aula, contribuindo assim, para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem nas escolas das cidades/polos da UFJF, bem como melhorar a formação dos alunos do Curso por meio de uma proposta integrada de ensino, pesquisa e extensão; e ainda, aproximar os alunos da modalidade a distância com a Instituição, promovendo a construção de um processo de identidade e pertencimento.

### 2.2.4. Estágio curricular

O Estágio Curricular constitui um componente curricular de aprimoramento de conhecimentos e habilidades essenciais ao exercício profissional e que tem como objetivo articular e integrar a teoria e a prática. O estágio curricular é um dos momentos mais importantes

na vida acadêmica do licenciando, pois ele contribui de forma prática para sua formação profissional. É a oportunidade de inclusão dos futuros licenciados no mundo do trabalho.

O estágio supervisionado curricular está previsto na matriz curricular do Curso como um eixo obrigatório, a partir da segunda metade do Curso e consolida os seguintes objetivos:

- Complementar o processo ensino-aprendizagem por meio da conscientização das realidades individuais;
- Incentivar a busca do aprimoramento pessoal e profissional;
- Gerar trabalhos técnicos que produzam resultados práticos e relevantes a toda a comunidade acadêmica;
- Aprimorar hábitos e atitudes profissionais;
- Proporcionar aos alunos a oportunidade de aplicar habilidades desenvolvidas durante o Curso;
- Integrar o processo de ensino, pesquisa e aprendizagem;
- Proporcionar ao aluno a oportunidade de solucionar problemas técnicos reais, sob a orientação de um supervisor;
- Proporcionar segurança ao aluno no início de suas atividades profissionais, dando-lhe a oportunidade de executar tarefas relacionadas às suas áreas de interesse e de conteúdos ministrados;
- Possibilitar ao licenciando o confronto entre o conhecimento teórico e a prática adotada em atividades relacionadas à docência na educação básica e profissional;
- Promover condições para que o licenciando reflita, ética e criticamente, acerca das informações e experiências recebidas e vivenciadas;
- Estimular o desenvolvimento do espírito científico de investigação;
- Agregar valores junto ao processo de avaliação institucional, a partir do resultado do desempenho do aluno no mercado de trabalho;
- Integrar a Instituição de Ensino e a comunidade regional.

O estágio pode ser realizado no ensino fundamental, médio e educação técnica e profissional

de ensino médio, não necessitando passar por todos os níveis de ensino. Pode também ser desenvolvido nos laboratórios de informática da UFJF ou em outros que apresentem condições favoráveis à prática pedagógica.

O Curso de Licenciatura em Computação conta com uma Comissão Orientadora de Estágio (COE), que programa, supervisiona e avalia os estágios docentes. Os principais profissionais envolvidos no estágio são: Coordenador de Estágio, Coordenador de Polo, professor formador, tutor a distância, tutor presencial específico para estágio e professor da instituição conveniada.

## 2.2.5. Trabalho de conclusão de curso

As principais características do TCC do Curso de Licenciatura em Computação são: a seleção pelo licenciando de um tema, dentro da habilitação da Licenciatura em Computação, evidenciando aprofundamento em determinado assunto e podendo abranger aspectos teóricos e/ou práticos; escolha de um orientador, dentre os professores do curso ou de especialistas autorizados pelo DCC; formulação de um projeto específico; redação do trabalho segundo a normalização técnica da UFJF e apresentação e arguição por banca examinadora.

## 2.2.6. Material didático e de orientação

O material didático busca estimular o estudo e a produção individual de cada aluno, não somente na realização das atividades, mas também nas práticas centradas na compreensão e nas experimentações. São utilizados materiais já elaborados por outras instituições e desenvolvidos por professores do DCC. Cada disciplina utiliza material em diversas mídias, conforme seu planejamento pedagógico. Dentre os materiais didáticos básicos do Curso destacam-se:

- **Fascículos:** textos-base com o objetivo de garantir o desenvolvimento do conteúdo indispensável ao Curso, mas também de oportunizar o processo de reflexão-ação-reflexão por parte dos alunos, na medida em que, dialogicamente, propõe reflexões sobre sua prática em relação às teorias estudadas. Há, nos

fascículos, sugestões de tarefas e pesquisas com o objetivo de aprofundamento teórico na área de conhecimento trabalhada.

- **Livros:** indicados como leitura obrigatória ou complementar, estão disponíveis nas bibliotecas dos Polos, da UFJF ou em bibliotecas virtuais.

Entre os materiais de orientação destacam-se:

- **Guia do aluno:** oferece informações tais como: características da Educação a Distância; como realizar o estudo a distância; como realizar os estudos presenciais; funcionamento do Polo; tempo de percurso; equipe de tutores e administrativos; organização e estrutura curricular; metodologias utilizadas no desenvolvimento do Curso; materiais didáticos; estágio curricular; formas de comunicação entre tutor presencial, tutor a distância, coordenação e alunos; avaliação da aprendizagem e sugestões para maior aproveitamento do tempo de estudos individuais e a distância (Hábitos de estudos).
- **Guia da disciplina:** todo o material didático correspondente a uma disciplina do curso será acompanhado de um Guia com: conteúdo da disciplina; previsão dos momentos presenciais; cronograma da realização das avaliações e critérios de aprovação.

em termos de material de apoio; se mantém-se um processo de interlocução permanente com professores e orientadores; como se relaciona com outros alunos do Curso; se tem realizado as tarefas propostas em cada área de conhecimento; se tem utilizado diferentes canais para sua comunicação com a orientação acadêmica e com os professores; se é capaz de estabelecer relações entre o conhecimento trabalhado e sua prática pedagógica; se tem feito indagações e questionamentos sobre as abordagens propostas e se tem problemas de ordem pessoal ou profissional que possam estar interferindo no seu processo de aprendizagem.

- **Nível 2:** observar em que medida o aluno está acompanhando o conteúdo proposto em cada uma das áreas de conhecimento: se é capaz de posicionamentos crítico-reflexivos frente às abordagens trabalhadas. Nesse nível, o aluno realiza avaliações formais, com proposições, questões e temáticas. Essas questões ou proposições são elaboradas pelos professores responsáveis pelas áreas de conhecimento, com possibilidade de participação dos tutores.
- **Nível 3:** o aluno realiza estudos ou pesquisas, a partir de proposições temáticas relacionadas a questões de Computação e Educação. Os resultados desses estudos são apresentados nos seminários temáticos, precedidos de planejamento e orientação.

## 2.2.7. Avaliação dos processos de ensino-aprendizagem

A avaliação de cada disciplina é parte integrante dos processos de ensino e aprendizagem e pode variar em função das orientações contextuais dos professores responsáveis. Não há dúvidas de que o processo de avaliação de aprendizagem na Educação a Distância requer tratamento e considerações especiais em alguns aspectos, devendo ter uma abordagem qualitativa e uma quantitativa.

A avaliação do licenciado se dá em três níveis:

- **Nível 1 :** observar e analisar como se dá o processo de estudo do aluno: se o aluno está acompanhando as abordagens e discussões propostas no material didático; quais os graus de dificuldades encontradas na relação com os conteúdos trabalhados; como é seu relacionamento com a orientação acadêmica; como desenvolve as propostas de aprofundamento de conteúdos; qual sua busca

É impositivo que o processo avaliativo de uma disciplina seja composto por, no mínimo, duas avaliações a distância, que podem ser trabalhos práticos, análises, relatos, exercícios etc. e duas avaliações presenciais com planejamento temporal rígido, realizadas nos Polos regionais ou na Universidade. As avaliações a distância valem, no máximo, 40% da nota final da disciplina e as avaliações presenciais, no mínimo, 60% da nota. O aluno, para ser aprovado na disciplina, terá que participar de pelo menos 50% das avaliações a distância.

## 2.2.7. Colegiado e NDE

O Curso de Licenciatura em Computação conta com um Colegiado e um Núcleo Docente Estruturante (NDE), em atendimento à legislação vigente.

Cabe ao NDE analisar e propor revisões no Projeto Pedagógico do Curso (PPC); assegurar que as ações de todos os agentes do processo de formação dos egressos sejam baseadas no aspecto pedagógico, administrativo ou social e se deem de forma articulada;

buscar a melhoria constante da qualidade do Curso; e analisar e propor a inclusão de temas atuais no conteúdo das disciplinas do Curso.

A criação do Colegiado de Curso é obrigatória na UFJF e possui regimento próprio. Entre suas funções, destaca-se a sua importância como primeira instância para avaliação de recursos de alunos e a obrigatoriedade de seu parecer para a reforma ou alteração do currículo.

## 2.2.8. Equipe multidisciplinar

A equipe multidisciplinar que atua no Curso de Licenciatura em Computação é composta de Professores, Tutores a distância, Tutores Presenciais, Coordenações e Centro de Educação a Distância (CEAD), que trabalham o planejamento, a organização, a execução, a assessoria e a orientação do processo educacional.

- **Centro de Educação a Distância** - órgão institucional responsável pela gestão das estratégias de Educação a Distância na Universidade Federal de Juiz de Fora. É responsável por coordenar, supervisionar e dar apoio às atividades de ensino, pesquisa, extensão, cultura e desenvolvimento institucional, científico e tecnológico relativos à EAD da UFJF.
- **Professores** - são professores com formação acadêmica (especialistas, mestres ou doutores) em áreas específicas da Computação, Educação, Matemática, Estatística, Português e Inglês, responsáveis pelo processo de aprendizagem dos alunos de uma dada disciplina ou conjunto de disciplinas. A maioria dos professores são do quadro permanente da UFJF com titulação de doutorado.
- **Tutor a distância** – são profissionais com formação acadêmica de acordo com as disciplinas que forem atuar, selecionados a partir de processo de seleção pública, responsáveis pelo contato virtual com os alunos durante o processo de aprendizagem de uma disciplina ou conjunto de disciplinas.
- **Tutor Presencial** – são profissionais, preferencialmente dos cursos na área de Computação, residentes na região de um Polo, selecionados a partir de processo de seleção pública, responsáveis pelo apoio local no Polo para o desenvolvimento das atividades das disciplinas ou conjunto de disciplinas.
- **Coordenador do Curso** – Professor do DCC da UFJF responsável pela qualidade de todos

os processos educacionais relacionados à oferta do Curso.

- **Coordenador de Estágio Supervisionado** – Professor do DCC da UFJF, responsável pelo acompanhamento e avaliação dos estágios.
- **Coordenador de Tutoria** – Professor do DCC da UFJF responsável pela organização e correto funcionamento da tutoria.
- **Coordenador de Material Didático** - Professor do DCC da UFJF responsável pela organização da elaboração de materiais didáticos.
- **Secretaria Administrativa:** Técnico Administrativo da UFJF e terceirizados, responsáveis pelo atendimento geral ao público e assistência ao aluno.

## 2.2.9. Polos

O Polo é o espaço físico estruturado para a execução do curso onde são realizadas as atividades presenciais e avaliações, as atividades dos Tutores, as atividades nos laboratórios, o atendimento administrativo aos alunos e tutores, que inclui distribuição de material impresso, entrega de documentação e as atividades de pesquisa e atividades em grupo.

O Quadro 1 apresenta as ofertas do Curso de Licenciatura em Computação e os respectivos Polos:

**Quadro 1** – Ano de oferta do Curso de Licenciatura em Computação, Vagas e Polos

ANO	Nº POLOS	POLOS
2010	10	Araxá, Barroso, Bicas, Cataguases, Ilicínea, Juiz de Fora, Salinas, Santa Rita de Caldas, Sete Lagoas, Timóteo
2012	10	Araxá, Barroso, Bicas, Boa Esperança, Cataguases, Ilicínea, Ipatinga, Juiz de Fora, Salinas, Timóteo
2013	09	Araxá, Barroso, Bicas, Boa Esperança, Cataguases, Ilicínea, Ipatinga, Juiz de Fora, Salinas, Timóteo
2014	09	Araxá, Barroso, Cataguases, Conselheiro Lafaiete, Ilicínea, Juiz de Fora, Timóteo, Tiradentes, Ubá
2016	07	Araxá, Barroso, Cataguases, Conselheiro Lafaiete, Juiz de Fora, Timóteo, Ubá
2017	03	Governador Valadares, Ilicínea, Tiradentes
2020	05	Carandaí, Confins, Jaboticatubas, Monte Sião, Sabará

Fonte: SIGA/UFJF 28/07/2021

## 2.2.10. Sistemas computacionais

O Curso conta com dois sistemas principais, um ambiente virtual de aprendizagem e um sistema de gestão acadêmica. O ambiente virtual de aprendizagem, Moodle, é o espaço de comunicação e interação; destina-se a prestar serviços de comunicação e informação entre alunos, professores, tutores e coordenadores, bem como disponibilizar materiais didáticos. São disponibilizados os seguintes serviços: informações gerais sobre o Curso; mural de informações; disciplinas e conteúdos; tutoria por turma e disciplina; dados pessoais dos participantes, resultados de avaliações e biblioteca virtual.

A UFJF conta com um Sistema de Gestão Acadêmica (SIGA), com acesso via Web, com todas as funcionalidades para processo seletivo, matrícula

e gestão acadêmica. Usado por gestores, professores e alunos de toda a Universidade, o sistema oferece todas as funcionalidades relativas às notas, matrículas, histórico escolar, declarações, entre outros. O Módulo da Biblioteca também está disponível.

Para a comunicação informal com os alunos, o Curso possui contas em redes sociais, tais como Facebook e Instagram e, para comunicação externa, um site com informações para o público em geral (<https://www.ufjf.br/licomp/>).

## 2.2.11. Processo seletivo

Para o histórico da oferta da Licenciatura em Computação na UFJF nos últimos dez anos, é importante apresentar as formas de processo seletivo, bem como a situação dos ingressantes e concluintes. O Quadro 2 apresenta as formas de processo seletivo para ingresso no Curso a cada ano. O Quadro 3 apresenta os quantitativos dos alunos do Curso.

**Quadro 2** – Formas de processos seletivos da Licenciatura em Computação

Ano	Formas de Processo Seletivo	Observações
2010	Vestibular	
2012	Vestibular	Vagas PARFOR e de demanda social
2013	Vagas Ociosas	
2014	ENEM e Prova	Demanda qualificada e demanda social
2016	ENEM e Prova	50% das vagas reservadas, em cada um dos polos, para os egressos de escolas públicas (Resolução no 13/2012, do Conselho Superior CONSU/UFJF).
2017	ENEM e Prova	
2020	ENEM e Prova	

Fonte: SIGA/UFJF 28/07/2021

**Quadro 3** – Situação dos alunos em cada oferta do Curso de Licenciatura em Computação

Ano	2010	2012	2013	2014	2016	2017	2020	Total
Vagas ofertadas	295	350	104	417	262	100	200	<b>1728</b>
Ativos	21	46	9	50	148	31	72	<b>377</b>
Concluintes	57	20	7	15	5	0	0	<b>104</b>
Desligados	2	0	0	0	0	0	0	<b>2</b>
Sem matrícula	10	27	6	41	0	0	0	<b>84</b>
Trancados	2	5	1	5	0	0	1	<b>14</b>
Cancelados	309	173	48	173	39	40	50	<b>832</b>
<b>Total de alunos</b>	<b>401</b>	<b>271</b>	<b>71</b>	<b>284</b>	<b>192</b>	<b>71</b>	<b>123</b>	<b>1413</b>

Fonte: SIGA/UFJF 28/07/2021

### 3. Desafios da oferta da licenciatura em computação na UFJF

A oferta da Licenciatura em Computação, modalidade a distância na UFJF, tem enfrentado dificuldades críticas ainda não superadas. É um processo constante de reengenharia das universidades presenciais para adequação às necessidades da modalidade de educação a distância. Nesse artigo, são destacados dois desafios que representam o comprometimento e a demanda por novas estratégias: evasão e gestão.

#### 3.1. Evasão

Para o Ministério da Educação (BRASIL, 1996, p. 19) o conceito de evasão é “a saída definitiva do curso de origem sem conclusão, ou a diferença entre ingressantes e concluintes”. Evasão é, portanto, a interrupção do curso por parte do aluno, em qualquer etapa do curso. Cerca de 50% dos alunos nas universidades públicas abandonam ou trocam de curso ao longo dos dois primeiros anos (MEC, 2016).

Segundo (BRANCO et al. 2020) “... o fenômeno da evasão ocorre em todas as modalidades de ensino - presencial, semipresencial e a distância – seja ela pública ou privada. Porém, na EAD requer um cuidado maior, por se constituir em uma dinâmica mediada pelas tecnologias digitais, o que fragiliza os vínculos estabelecidos no contato materializado na performance expressiva (entonação da palavra, gesto e corpo) do estudante.”.

Em 2017 foi realizada uma pesquisa em escala nacional pela UAB em relação à percepção dos alunos sobre a qualidade dos cursos e à expectativa sobre

o Sistema UAB. Com base nos resultados obtidos, foi possível identificar os principais fatores que contribuíram para a evasão: conciliação de trabalho e estudo (40,7%), organização do tempo (26,9%), distância do polo (21,7%) e interação com tutoria (19,5%). Tais dados apontam para desistências, em função de muitos problemas relacionados a questões pessoais e fora do controle das instituições.

A evasão vem de fatores acadêmicos e não acadêmicos (NEVES et al., 2021). Em levantamento feito por (BRANCO et al., 2020) das principais causas da evasão nos cursos a distância destacam-se: falta de letramento digital (desconhecimento das plataformas e ferramentas digitais); falta de diálogo com as experiências dos alunos; *incomunicação* ou comunicação distorcida; descaso; falta de acompanhamento do processo de ensino; ausência de avaliação dos riscos de evasão; conteúdos pré-programados; desqualificação dos tutores; precariedade dos polos; figura do tutor forjada na autoinstrução; pouco investimento em AVA; rotatividade dos tutores; sobrecarga de trabalho dos alunos; falta de preparo dos professores; falta de identidade do curso; falta de *escuta sensível* por parte da gestão; falta de humanização das relações; desconhecimento do perfil do egresso; grau de hiperculturalidade do curso; ordem de oferta das disciplinas; preconceitos com a EAD; confusão entre flexibilidade com facilidade; reorganização curricular; diversos modelos de tutoria; falta de associação entre teoria e prática; questões econômicas; avaliação; má atuação dos gestores; repetição de práticas tradicionais; falta de qualidade do ensino, informação e serviço prestado; e localização dos polos.

De um total de 1728 vagas ofertadas para a Licenciatura em Computação, apenas 104 alunos concluíram o Curso. O Quadro 4 a seguir, apresenta o número de concluintes por ano de ingresso nos Polos.

**Quadro 4 - Total de concluintes da Licenciatura em Computação da UFJF por Polo**

Polo	Ano/Ingresso							Total
	2010	2012	2013	2014	2016	2017	2020	
Araxá	4			1				5
Barroso	6		2					8
Bicas	6	2						8
Boa Esperança	1							1
Cataguases	6	2		2				10
Salinas	4	4						8
Conselheiro Lafaiete		2						2
Ilícinea	11	3		1				15
Ipatinga		2						2
Juiz de Fora	6	2	4		3			15
Santa Rita de Caldas	2							2
Sete Lagoas	9							9
Timóteo	2	5	1	4				12
Tiradentes				4				4
Ubá				3				3
<b>Total ano/Total geral</b>	<b>57</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>104</b>

Fonte: SIGA/UFJF 28/07/2021

A análise da evasão escolar exige considerar os enfoques psicológicos, sociológicos, econômicos, organizacionais e interacionistas da questão. Nesse contexto, destacam-se alguns motivos para a evasão dos alunos da Licenciatura em Computação:

- Inadequação da oferta do Curso de Licenciatura em Computação na modalidade a distância, pois considerando a carga horária obrigatória há excesso de conteúdos. Para atender a legislação e as avaliações do MEC, como o ENADE, o aluno tem que cursar uma grande variedade de disciplinas, o que exige uma dedicação muito grande de horas semanais ao Curso;
- A maioria dos alunos está em serviço e não dispõe de tantas horas dedicadas ao Curso;
- O desconhecimento dos egressos sobre o Curso parece ser motivo de desistência dos mesmos, que, na maioria das vezes, associam o Curso aos cursinhos de treinamento em habilidades e ferramentas da Informática. Essa desinformação acerca do Curso e da carreira superior escolhida compromete as expectativas do aluno;
- A concorrência na oferta de cursos de tecnólogos na área de Computação, em muitas cidades, certamente impacta a desistência dos alunos;
- Muitos alunos não têm interesse em se tornarem professores e não se matriculam nas disciplinas

da Educação, pois almejam atuar no mercado de Computação;

- Muitas vezes há ausência de contextualização das disciplinas e dos conteúdos pré-programados, não fazendo a relação com a área de atuação dos licenciandos;
- A atuação dos professores e tutores que, muitas vezes, não têm formação específica e desenvolvem a disciplina restrita ao programado, utilizando pouco as ferramentas de interação com os alunos. Nem sempre o diálogo permite ouvir e conversar com o aluno, não colaborando com o seu engajando no Curso;
- O baixo desempenho acadêmico dos alunos, principalmente nos primeiros períodos de Curso, e notadamente nas disciplinas consideradas básicas da Computação e;
- Falta de documentação obrigatória para a matrícula na UFJF, o que muitas vezes não permite sequer o aluno a iniciar o Curso.

Uma pergunta que acompanha os cursos a distância é “Por que a evasão na EAD é tão alta?” Não se pode relacionar a evasão com a desistência/abandono do curso como exclusiva responsabilidade do estudante, diminuindo a corresponsabilidade ou isentando a gestão institucional (BRANCO et al., 2020). Há de

se buscar estratégias para aumentar a permanência dos licenciandos. É urgente uma reavaliação das circunstâncias que estão contribuindo para a evasão dos alunos.

Nesses dez anos de oferta, algumas estratégias de permanência foram adotadas, porém os resultados não foram os esperados:

- Reoferecimento de disciplinas com alto índice de reprovação como disciplinas de verão;
- Planejamento do re-percurso do aluno em termos da grade curricula, para que o mesmo possa perfazer a grade de forma mais extensa;
- Acompanhamento dos alunos pela coordenação, abrindo canais de diálogo;
- Adoção pela coordenação, tutores e professores de novos recursos de comunicação além do AVA.

Porém, conforme citado por (OLIVEIRA; BITTENCOURT, 2020), há falta de políticas de retenção no decorrer do curso, observando mais ações voltadas para a captação de alunos. Algumas ações institucionais e da coordenação do curso podem contribuir para ampliação do sentimento de pertencimento à instituição e ao curso do aluno, levando-o a prosseguir no Curso:

- Mesclar encontros presenciais com atividades a distância, não utilizando o Polo apenas para aplicação de provas;
- Utilizar Metodologias Ativas;
- Ampliar o uso de gamificação nas disciplinas;
- Fortalecer a equipe pedagógica (professores, tutores), exigindo qualificação profissional e educação continuada;
- Produzir materiais didáticos adequados, com diversidade de mídias;
- Descentralizar e integrar os processos acadêmicos;
- Adotar estratégias metodológicas de ensino adequadas, notadamente nas avaliações;
- Disponibilizar constantemente mais serviços e tecnologias no ambiente Virtual Moodle;
- Adotar ações de gestão da evasão.

## 4.2. Gestão

Em relação à gestão e, principalmente, à função dos gestores da EAD, Mill e Carmo destacam que,

Desde 2006, com a instalação da UAB, as instituições públicas de ensino superior experimentam a modalidade de Educação a Distância e, geralmente, isto tem sido feito de forma precária, especialmente pelo frequente despreparo dos profissionais que vão atuar na função de gestores da EAD. Assim, a gestão da EAD no Brasil tem sido feita com base nos princípios da gestão empresarial ou da gestão educacional em geral, mas (quase) nunca do ponto de vista específico da gestão de sistemas de EAD. (2012, p.11).

Conforme apontado anteriormente neste artigo, a modalidade de Educação a Distância vem crescendo vertiginosamente no Brasil, porém, a sua gestão é demasiadamente complexa e dinâmica, pois exige do seu gestor conhecimentos em diversos aspectos e elementos específicos que envolvem essa modalidade de ensino. A gestão da educação presencial é tarefa complexa, mas há alguns complicadores na gestão da EAD (MILL; CARMO, 2012).

Vieira (2013) aponta que, para a oferta de cursos de Educação a Distância com qualidade, o gestor deve buscar a efetiva institucionalização da EAD, orientar-se pelos referenciais de qualidade preconizados pelo MEC e pela legislação específica, buscar a realização dos objetivos organizacionais de uma forma eficaz e eficiente, mediante o planejamento, organização, direção e controle dos recursos organizacionais.

A criação e manutenção de um curso de EAD exige um adequado modelo de gerenciamento, principalmente institucional, que garanta a efetiva implantação do modelo pedagógico e da estrutura curricular. Nesse contexto, esse tema é um grande desafio para a oferta da Licenciatura em Computação há dez anos. A seguir, estão destacadas as suas particularidades.

- A UFJF possui mais de vinte anos de experiência na oferta de cursos de graduação e pós-graduação lato sensu na modalidade a distância, porém muitos processos administrativos e acadêmicos, fluxos e formas de procedimentos não são totalmente adequados a essa modalidade;
- A interação dos alunos com a administração superior é sempre prejudicada pelos modelos adotados, que privilegiam muito as atividades presenciais. Com a Pandemia decorrente do

COVID-19 e a oferta dos cursos da UFJF a partir de 2020 na modalidade Ensino Remoto Emergencial (ERE), muitos processos foram revistos e adequados ao atendimento virtual;

- O CEAD, órgão responsável pela EAD na UFJF, passa por constantes reformulações quanto a diretrizes políticas de atuação local e federal. Percebe-se então a pouca autonomia do Centro em liderar as articulações necessárias com as Coordenações de cursos locais e as diretrizes do MEC. A dependência financeira do MEC exige adequações temporais que dificultam suas ações e não permitem uma constante sustentabilidade financeira;
- A Coordenação de curso, composta pelo coordenador e pelo apoio administrativo, atua em diferentes frentes se comparada com a mesma função de cursos presenciais. Além de todo os processos acadêmicos, a mesma administra o pagamento e a seleção de pessoal (professores e tutores), organiza viagens e visitas aos polos pelos professores e tutores, faz indicação de professores para ministrar as disciplinas, coordena a aplicação de avaliações, atua junto ao CEAD em questões relativas a compras, infraestrutura e financeiro de forma geral;
- Desde o lançamento da Universidade Aberta do Brasil, a oferta dos cursos na modalidade a distância pelas Instituições Federais vem sendo aprovada pelo MEC de forma irregular na sua periodicidade, com redução de vagas e de recursos financeiros. O impacto dessa atuação da Capes/MEC reflete principalmente na não reoferta do curso no mesmo polo, na redução de atividades presenciais nos polos e no número de tutores e na redução de atividades de educação continuada para diferentes atores como professores, tutores e coordenadores de polos.

Há de se ressaltar, entretanto, que o Conselho Setorial de Graduação (CONGRAD), da UFJF aprovou, em dezembro de 2013, o Regulamento Acadêmico da Graduação (RAG). Foi um marco institucional importante pois, entre outros temas, o RAG definiu a reintegração dos alunos, a elaboração do Calendário Acadêmico da Graduação, matrícula, avaliação da aprendizagem, estágios, TCC, trancamento e destrancamento, desligamento de Curso e flexibilização curricular. Para os Cursos na modalidade a distância foi importante definir o Polo de apoio presencial como “unidade operacional para o desenvolvimento descentralizado de atividades

acadêmicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados na modalidade de educação a distância” (UFJF, 2016) e a Modalidade de oferta a distância como “a modalidade de oferta na qual a mediação nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com discentes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos” (UFJF, 2016).

Espera-se a institucionalização efetiva da Educação a Distância na UFJF, envolvendo mudanças de mentalidade da comunidade acadêmica e incorporação das atividades de educação a distância na vida cotidiana da universidade, a não-distinção entre educação a distância e educação presencial, a visão dos cursos EAD como projetos complexos que envolvem, além da gestão, aspectos como corpo docente e discente, tecnologias, material didático, captação de recursos financeiros, composição adequada da equipe multidisciplinar na instituição e nos polos, um processo de avaliação num nível macro (do sistema EAD e institucional) e num nível micro (avaliação do ensino-aprendizagem) que evite as recorrentes tentativas de cola e um sistema logístico ágil e confiável.

## 4. Considerações finais

Esse artigo fez uma breve descrição do histórico de dez anos de oferta do Curso de Licenciatura em Computação, modalidade a distância da UFJF, contextualizando a Educação a Distância na Instituição e relatando o projeto do Curso pelo Departamento de Ciência da Computação. Destacou as principais características do Curso, tais como perfil dos egressos, grade curricular, oferta nos polos, principais atores do ecossistema como CEAD, Coordenação, professores e tutores, bem como detalhes como a flexibilização curricular, TCC, estágio, NDE e Colegiado do Curso.

Apesar dos dez anos de oferta do Curso de Licenciatura em Computação na UFJF na modalidade a distância, alguns desafios mereceram destaque pela sua importância: evasão e gestão. São desafios que as autoras consideram que, mesmo com o passar dos anos, ainda carecem de soluções que envolvem diferentes atores e em diferentes níveis de atuação.

Se não fosse um desafio, o Departamento de Ciência da Computação não teria implantado um Curso de Licenciatura em Computação a distância. A complexidade que envolve o curso persiste. Há de se almejar a oferta de outros cursos nessa modalidade,

que atendam à demanda de alunos que pretendem ingressar no mercado de trabalho da Computação, que não o educacional. Para além, que consigamos manter a motivação de alguns para lutar por uma educação de qualidade.

## 5. Referências

ABED. Censo EAD.BR: *relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil, 2018*. ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância. Curitiba: InterSaberes, 2019.

BRANCO, Lilian Soares Alves; CONTE, Elaine; HABOWSKI, Adilson Cristiano. Evasão na educação a distância: pontos e contrapontos à problemática. *Avaliação*, Campinas; Sorocaba, SP, v. 25, n. 01, p. 132-154, mar. 2020.

BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

CAMPOS, Fernanda; SCORTEGAGNA, Liamara. *Projeto Pedagógico Curso de Licenciatura em Computação, Modalidade a Distância*. 2015. Disponível em: <https://www.ufjf.br/licomp/>. Acesso em 19 jul. 2021.

CEAD. *Institucional*. Disponível em <http://www.cead.ufjf.br/institucional/>. Acesso em 28 ago. 2021.

INEP. Censo da educação superior 2019: *divulgação dos resultados*. Brasília-DF, 2020. Disponível em [https://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2020/Apresentacao\\_Censo\\_da\\_Educacao\\_Superior\\_2019.pdf](https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2020/Apresentacao_Censo_da_Educacao_Superior_2019.pdf). Acesso em 29 ago. 2021.

MEC. Educação superior: *Censo de inspirar políticas e instituições mais efetivas*. 2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/212-educacao-superior-1690610854/42031-censo-deve-inspirar-politicas-e-instituicoes-mais-efetivas>. Acesso em 20 ago. 2021.

MILL, Daniel; CARMO, Hermano. Análise das Dificuldades de educadores e Gestores da Educação a Distância Virtual no Brasil e em Portugal. *Simpósio*

*Internacional de Educação a Distância*. SIED-2012. UFSCar, setembro 2012.

NEVES, Felipe; CAMPOS, Fernanda; STROELE, Victor; DANTAS, Mario; DAVID, José Maria, BRAGA, Regina. 2021. Assisted education: Using predictive model to avoid school dropout in e-learning systems. In book: *Intelligent Systems and Learning Data Analytics in Online Education* (pp.153-178).

OLIVEIRA, Walter Pinto de; BITTENCOURT, Wanderley José Mantovani. A evasão na EaD: Uma análise sobre os dados e relatórios, ano base 2017, apresentados pelo Inep, UAB e Abed. *Revista Educação Pública*, v. 20, nº 3, 21 de janeiro de 2020. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/3/a-evasao-na-ead-uma-analise-sobre-os-dados-e-relatorios-ano-base-2017-apresentados-pelo-inep-uab-e-abed>. Acesso em 20 ago. 2021.

UFJF. *Regulamento Acadêmico da Graduação – RAG*. 2016. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/prograd/files/2009/02/NOVO-RAG-21.07.pdf>. Acesso em 20 ago. 2021.

VIEIRA, Vanessa Souto. Desafios e dificuldades da gestão em Educação a Distância. *Revista Multitexto*, v. 2, n. 01, 2013.

Recebido em: 01/09/2021

Aceito em: 26/10/2021