



# **UNIPAC**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS**  
**CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

## **Algoritmos para facilitar o EAD**

**Alexsander Guimarães Melo**

Artigo teórico apresentado à disciplina de  
Pesquisa em Computação do curso de Ciên-  
cia da Computação do Centro Universitário  
Presidente Antônio Carlos.

**Barbacena Setembro de 2021**

# Resumo

# Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Objetivo</b>	<b>4</b>
2.1	Geral . . . . .	4
2.2	Específicos . . . . .	4
2.3	Metodologia de pesquisa . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Justificativa</b>	<b>5</b>

# 1 Introdução

Ensino a distância, é um sistema já utilizado há um bom tempo, que tem o mesmo objetivo que um curso presencial. Ao invés do aluno ter uma interação pessoal direta na sala de aula, ele troca isso pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos, com apoio de uma organização e tutoria que propiciem uma aprendizagem independente e flexível. *OLIVEIRA and SANTOS (2020)*

Contextualizando, o ensino a distância surgiu no Brasil através do Jornal do Brasil em 1904, sendo um curso direcionado para datilógrafos. Nessa época, o curso era estudado por meios de correspondências. Com o passar do tempo, outros métodos, como o rádio, que teve papel essencial na década de 1920, também surgiram. Em 1962, foi promulgado pelo Congresso Nacional do Brasil, o Código Brasileiro de Telecomunicações *Brasil (1962)*, que eventualmente resultou na criação de canais voltados à cultura, como a TV Escola e a TV Cultura. *Unopar (2020)*

Outro exemplo conhecido nacionalmente é o Telecurso. Criado em 1977, o programa era transmitido simultaneamente em 4 emissoras. Em 1995, o programa obteve sua versão "Telecurso 2000"(ainda falta citar), que tinha foco uma parcela da população que não havia o ensino fundamental ou o ensino médio. O Telecurso 2000, ficou bastante popular devido a Rede Globo, que transmitia em horários específicos que objetivasse o horário anterior à jornada de trabalho de trabalhadores.

Historicamente, mesmo que de forma de entretenimento, conteúdos de educação sempre tiveram uma busca por uma parte dos brasileiros. A TV Cultura, a "maior sala de aula do país", e uma das maiores especialistas em *entertainment education*(entretenimento educativo) do mundo, disponibiliza desde 1967 conteúdos EAD no canal.

Em 2019, o número de ingressos a distância em cursos de graduação no Brasil, foi de 43,8%; 3,9% a mais que em 2018, e 27,7% a mais que em 2009. *BRASIL (2020b)*. O crescimento já era surpreendentemente alto mesmo antes da pandemia começar no Brasil, crescimento que mostra que esse já era o rumo que estava sendo traçado.

Em 31 de Janeiro de 2020, a OMS declarou emergência global de saúde, por causa do recente coronavírus *Cambricoli (2020)*. E, em somente dois meses após essa decisão, todas as escolas já haviam sido fechadas. Segundo Florence Bauer, representante do UNICEF no Brasil, o país correria o risco de regredir em até duas décadas no acesso à educação *Dunder (2021)*. Em 17 de abril de 2020, foi autorizado pelo Ministério da Educação o EaD *BRASIL (2020a)* (ensino a distância), e, de repente, todo o Brasil tinha uma nova forma de ensino principal. Em 2023, o número de alunos que cursam EaD pode chegar a ultrapassar os alunos que cursam presencial *BRASIL (2018)*. Essa pesquisa foi feita também antes mesmo da pandemia, e, dito isso, é possível dizer que estejamos vivenciando o início do que virá a ser o comum do ensino daqui alguns anos.

## 2 Objetivo

Embora o número de ingressos a distância esteja crescendo desde 2009, a taxa de desistência também esteve em alta, desde 2010 *BRASIL* (2020b). A melhoria nos cursos presenciais e a distância, são metas necessárias para que essa taxa de desistência diminua, e esse trabalho foca a parte a distância dessa necessidade.

### 2.1 Geral

O objetivo geral deste projeto é tentar implementar algoritmos capazes de auxiliar professores e alunos a lidarem com o Ensino a distância.

### 2.2 Específicos

- Criar uma aplicação que consiga melhorar alguns fatores de vídeo entregues por professores, como fazer cortes em pausas. Para gravações (que outrora foi uma aula ao vivo) entregue a alunos, a mesma aplicação deverá ser capaz de reproduzir, conforme o tempo do vídeo, as mensagens que foram digitadas por alunos ou mesmo algum outro participante.
- Criar um aplicativo para celular que disponibilize os vídeos que foram gerados em portais, ou sites da internet (dependendo da instituição).
- Nesse mesmo aplicativo, criar uma seção para que seja possível uma espécie de banco de dados dos arquivos que são neles exibidos. O professor/instituição de ensino teria a possibilidade de tornar seus vídeos ou certos materiais públicos, afim de facilitar o estudo e a pesquisa de alunos que utilizem.

A ideia final por trás desse objetivo, é aumentar a taxa de pessoas que possuem o Ensino Médio completo.

- Realçar as vantagens que o ensino a distância tem sobre o ensino presencial, sem ignorar seus defeitos.
- Implementar um sistema de satisfação do usuário que utiliza o app.

### 2.3 Metodologia de pesquisa

### **3 Justificativa**

Com o Ensino a distância, os estudantes se tornam mais únicos. Ao invés de uma turma, exige maior dedicação e responsabilidade de professores, e principalmente de alunos. Dar melhores ferramentas de estudo a ambas as partes necessariamente implica em uma melhora nos resultados finais.

## Referências

- Brasil, Lei nº 4.117, de 27 de agosto de 1962., disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4117compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4117compilada.htm)> Acesso em: 27/09/2020, 1962.
- BRASIL, Em 2023, instituições privadas terão mais alunos no ensino à distância que no presencial, *Tech. rep.*, Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior, 2018.
- BRASIL, Portaria mec nº 343, de 17 de março de 2020, *Tech. rep.*, Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior, legislação, 2020a.
- BRASIL, Censo da educação superior 2019, *Tech. rep.*, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Brasília-DF, divulgação dos resultados, 2020b.
- Cambricoli, F., Oms declara emergência de saúde pública global por surto de coronavírus, *O Estado de S.Paulo*, 2020.
- Dunder, K., Pandemia no brasil deixa 5 milhões sem escola, diz estudo da unicef, *R7*, 2021.
- OLIVEIRA, F., and A. SANTOS, Construção do conhecimento na educação a distância: Descortinando as potencialidades da ead no brasil, *EaD em Foco*, 10, doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i1799>, 2020.
- Unopar, Descubra como surgiu o ead e por que ele vem crescendo no brasil, disponível em <<https://blog.unopar.com.br/historia-da-educacao-a-distancia/>> Acesso em: 27/09/2020, 2020.