

**Cultura Digital  
e Educação  
na Década de 20**

**CDE 20**

**ATAS / ANAIS**

Encontro *online*

14 e 15 de maio de 2021



## **Título**

Atas / Anais do Encontro Cultura Digital e Educação na década de 20

## **Organizadores**

João Grácio, João Vítor Torres, Maria Cristina Lima Paniago, Maria do Rosário Rodrigues, Miguel Figueiredo, Miriam Brum Arguelho

## **Entidades organizadoras**

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil

Universidade Católica Dom Bosco, Brasil

GETED, Brasil

CCTIC-ESE/IPS, Portugal

## **Edição**

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal

Campus do IPS, Estefanilha

2914 - 504 Setúbal | Portugal

## **Logótipo**

Fernando Pinho– ESE do Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal

## **Copyright**



Atribuição-CompartilhaIgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0)

## **Website**

<http://projetos.ese.ips.pt/cde20/>

## **ISBN**

978-989-53045-9-2

Atas / Anais  
do Encontro  
Cultura Digital e Educação  
na década de 20

Encontro *online*

14 e 15 de maio de 2021

## EXPERIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS ONLINE NAS ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR EM ANGOLA

Cesário José Sanjambo Barbante  
Instituto Superior de Ciências de Educação do Huambo  
cesariobarbante@gmail.com

José Alberto Lencastre  
Instituto de Educação, Universidade do Minho  
jlencastre@ie.uminho.pt

**Resumo:** O presente estudo enquadra-se no domínio das tecnologias digitais *online* na educação, com o foco principal na sua utilização nas atividades de aprendizagem dos alunos do ensino superior em Angola. Apresentamos a descrição da utilização dos recursos digitais, designadamente *Padlet*, *Mentimeter* e *Messenger* para apoiar as atividades de aprendizagem dos alunos. Considerando a problemática de investigação e os objetivos definidos, desenvolveu-se uma investigação empírica de métodos mistos. Por meio dos resultados obtidos foi possível concluir que os participantes manifestaram ter gostado desta nova experiência, onde consideraram o uso destes recursos digitais entre muito adequado e adequado. De uma forma geral, afirmaram ter um nível de confiança positivo no que diz respeito à utilização destes recursos digitais *online* nas suas atividades de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Recursos digitais *online*, ensino superior, atividades de aprendizagem, alunos, *internet*.

**Abstrat:** This study is in the domain of online digital technologies in education, with the main focus on the use in higher education students' learning activities in Angola. We present the description of the use of digital resources, namely Padlet, Mentimeter and Messenger to support students' learning activities. Analysis of the research problem and the defined objectives, an empirical investigation of mixed methods is scientific. Through the results obtained it was possible to conclude that the participants expressed having enjoyed this new experience, where they considered the use of these digital resources between very adequate and adequate. In general, they said they have a positive level of confidence with regard to the use of these digital online resources in their learning activities.

**Keyword:** Online digital resources, higher education, learning activities, students, internet.

## **Introdução**

Perante uma situação emergencial da implementação do ensino a distância (E@D), face à Covid-19, o que determinou a suspensão, a partir do ano académico 2019, de todas as atividades letivas e não letivas presenciais na maioria das instituições de ensino superior, em particular, em Angola. As tecnologias digitais “permitem manipular e produzir informação através da escrita, da imagem, do som, de documentos multimédia, possibilitando, deste modo, novas formas de interação entre os vários intervenientes, apoiando o processo de ensino - aprendizagem” (Cruz & Lencastre, 2013, p. 1494). Neste sentido, impõem-se novas dinâmicas e incentivos da utilização das tecnologias digitais que favoreçam as actividades de ensino e de aprendizagem.

A utilização de vários tipos de tecnologias digitais, como imagens, som, texto, vídeo, programas interativos, entre outros, valoriza diferentes estilos de aprendizagem (Santos & Carvalho, 2009; Ferreira, 2010).

Tendo em conta às incertezas da retoma efetiva do ensino presencial, muito dependente da evolução da pandemia da covid-19, impôs-se a necessidade de as instituições repensarem novos modos de organização da educação, o que passará, necessariamente, pela aprendizagem híbrida (*Blended Learning*).

Assim, com base numa abordagem metodológica mista, Este estudo objetivou partilhar prática sobre a utilização de recursos digitais *online* nas atividades de aprendizagem dos alunos do ensino superior, em Angola. Neste sentido, definiu-se a seguinte problemática orientadora do estudo: Como potenciar as tecnologias digitais *online* nas actividades de aprendizagem dos alunos?

## **Contextualização teórica**

De seguida, apresenta-se a descrição de três tecnologias digitais *online*, amplamente utilizadas na educação, que serão abordadas neste estudo, nomeadamente *Padlet*, *Messenger* e *Mentimeter*.

### ***Padlet***

O *Padlet* consiste em uma ferramenta que possibilita a criação de murais virtuais, de forma *online* e colaborativa (Teisseire, 2018). Relativamente à utilização deste recurso em contexto educativo, há estudos realizados sobre isso, com resultados animadores (Da Silva & De Lima, 2018; Mota, Machado & Dos Santos, 2017; Gianini, 2017). Para os autores Da Silva e De Lima (2018), sublinham que o envolvimento dos alunos com o *Padlet* é proveniente do plano de

ensino que privilegia a exploração intensiva de atividades por meio de recursos colaborativos em rede.

### ***Mentimeter***

O *Mentimeter* é um recurso digital *online* para criar apresentações interativas com *feedback* em tempo real. Sobre a utilização do *Mentimeter* na educação, estudos já publicados, destacam a potencialidade desta ferramenta nas atividades síncronas entre professores e alunos (Guimarães & Figueiredo, 2020; Santos, Fernandes, Jorge, Magalhães, Brochado, Rebelo, ... & Vilas-Boas, 2019).

### **Messenger**

O *Messenger* é um recurso digital *online* de mensagens instantâneos, com recurso a texto e vídeo. No que diz respeito à utilização deste recurso em contexto educativo, estudos e/ ou experiências académicas e científicas já realizadas, chamam atenção para a potencialidade deste recurso no processo de ensino e de aprendizagem, essencialmente, em ambientes de aprendizagem suportado por tecnologias móveis (Moura, 2009; Do Nascimento, 2010; Brito, 2018). Para Moura (2009, p. 49), “as gerações mais novas sentem uma grande atração pelas tecnologias móveis. Usam-nas diariamente, com grande destreza, para comunicar e criar redes sociais”.

## **Metodologia**

### **Design metodológico**

Com este texto, objetivou-se partilhar prática sobre o uso de tecnologias digitais *online* nas atividades de aprendizagem dos alunos. Neste sentido, definiu-se a seguinte problemática orientadora do estudo: Como potenciar as tecnologias digitais *online* nas actividades de aprendizagem dos alunos?

Desenvolveu-se uma investigação empírica de metodologias mistas. Um investigador para melhor compreender um fenómeno que está sob investigação, não tem que aderir rigidamente a um dos dois modelos tradicionais, podendo adotar uma combinação dos atributos de cada um deles, com recursos a métodos mistos (Teddlie e Tashakorri, 2009; Cook e Reichardt, 1979). Nesta integração metodológica, o estudo é maioritariamente qualitativo, com algumas componentes do quantitativo, conforme ilustrado na figura 1.

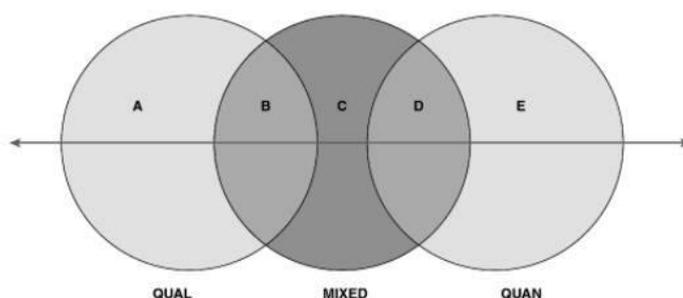


Figura 1 – The qualitative-quantitative continuum (adaptado de Teddlie & Tashakkori, 2009, p. 28)

### **Participantes e questões éticas**

Escolheu-se como participantes, de forma intencional, uma amostragem por conveniência, que consiste num grupo de indivíduos intactos que se encontram disponíveis no momento da investigação (Crawford, 2007; Ferreira & Campos, 2009).

Previamente, deu-se a conhecer junto dos participantes sobre o objetivo deste estudo e de que a opinião e/ ou participação dos mesmos era de extrema importância, numa perspectiva de se encontrar uma solução conjunta.

### **Instrumentos de recolha e análise de dados**

Tendo em conta a natureza desta investigação, de metodologias mistas – quantitativo e qualitativo –, as técnicas de coleta de dados utilizadas foram:

- a) métodos quantitativos – Os participantes neste estudo foram inquiridos por meio de um questionário com perguntas abertas e fechadas, quer dizer, “perguntas a indivíduos” (Coutinho, 2014, p. 139), com o objetivo de recolher a experiência de uso das tecnologias digitais *online* nas atividades de aprendizagem dos participantes em questão. O processo de recolha de dados com o inquérito por questionário realizou-se em Janeiro de 2021.
- b) métodos qualitativos – “estudo de documentos vários e observação” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 73). Analisou-se documentos que abordassem a temática em questão e observou-se a participação dos alunos, no que diz respeito à utilização destas tecnologias digitais *online*.

Em seguida, procedeu-se com a análise interpretativa dos dados coletados de forma indutiva, dedutiva e estatística (Bogdan & Biklen, 1994; Coutinho, 2014). Por outro lado, o contacto com os participantes foi de “contacto intenso” (Bogdan & Biklen, 1994, p. 74), de forma presencial e à distância.

## Resultados

Quanto às respostas obtidas com o questionário, constatou-se que dos 180 participantes selecionados para participar deste estudo, 96 (53%) responderam ao questionário. Sobre as tecnologias digitais *online* utilizadas ao longo do semestre (gráfico 1), a maioria dos inquiridos, 90 (68%) respondeu ter utilizado a rede social *Messenger*; 36 (correspondente a 27%) responderam ter utilizado a plataforma *Padlet* e apenas 6 (5%) responderam ter utilizado a plataforma *Mentimeter*.

O *Messenger* era usado, essencialmente, para a comunicação entre os participantes; já o *Padlet* funcionava como um repositório; e o *Mentimeter* serviu para a eleição dos delegados de turma em tempo real.

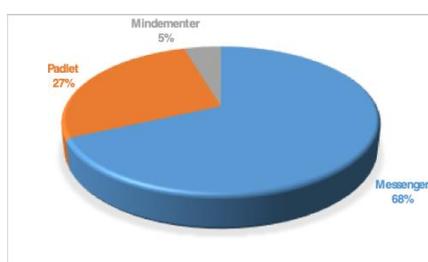


Gráfico 1 – Recursos digitais *online* utilizadas ao longo do semestre

Quanto ao nível de confiança sobre a utilização de tecnologias digitais *online* nas atividades de aprendizagem dos participantes (gráfico 2), a maioria dos participantes, 49 (56%) respondeu sentir-se entre muito confiante e confiante, 25 (21%) responderam sentir-se que estavam entre confiante e não confiante, 12 (correspondente a 13%) responderam não se sentirem confiante e apenas 10 (correspondente a 10%) responderam não saber/ não preferir falar sobre o assunto.

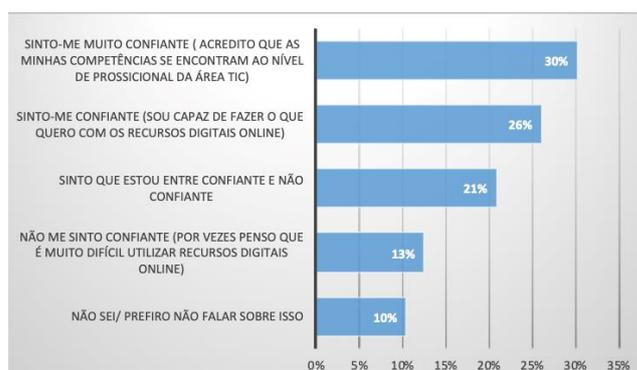


Gráfico 2 - Nível de confiança no que diz respeito à utilização de tecnologias digitais *online* nas atividades de aprendizagem dos alunos

De acordo com o gráfico 3, relativamente aos aspetos que melhor contribuíram para a aprendizagem dos inquiridos, com a utilização de tecnologias digitais *online* – nesta pergunta, os inquiridos assinalaram mais de uma opção – ou seja, dos 96 respondentes, registou-se 302

retornos. Sendo que na sua maioria, 71 (correspondente a 74%) respondeu para interação com o professor, 58 (correspondente a 60%) dos respondentes afirmaram conteúdos multimédia, 55 (correspondente a 57%) dos respondentes assinalou a realização das tarefas, 47 (correspondente a 49%) dos respondentes assinalou atividades colaborativas, 35 (correspondente a 36%) dos respondentes assinalou *feedback* rápido, 34 (correspondente a 35%) dos respondentes assinalou momentos de avaliação e apenas 2 (correspondente a 2%) dos respondentes assinalou outro aspeto.

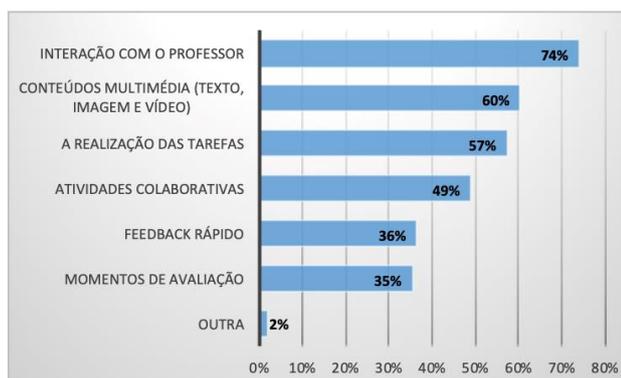


Gráfico 3 - Aspetos que melhor contribuíram para a aprendizagem dos participantes, com a utilização de tecnologias digitais *online*.

O gráfico 4, sobre à facilidade de navegação e funcionalidade das plataformas, 63 (correspondente a 66%) dos respondentes considerou-as de adequado, 21 (correspondente a 21%) dos respondentes considerou de muito adequado, 11 (correspondente a 12%) dos respondentes considerou de pouco adequado e apenas 3 (1%) dos respondentes considerou de desadequado.

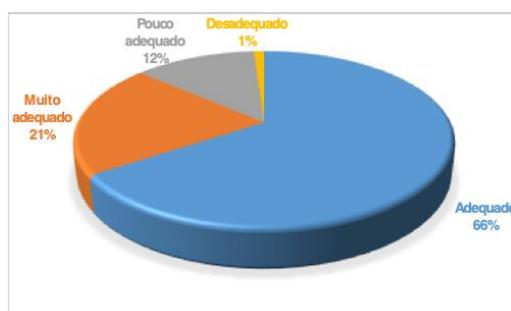
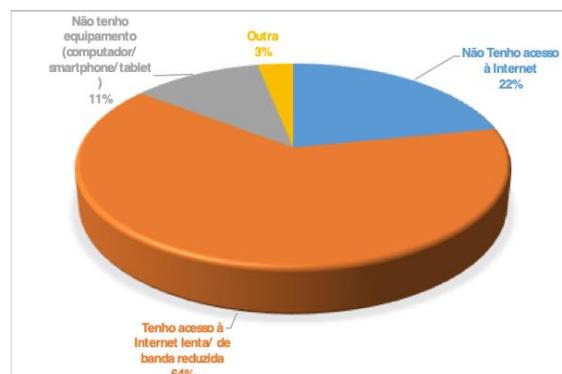


Gráfico 4 - Facilidade de navegação e funcionalidade das plataformas (*Padlet, Messenger e Mentimeter*)

Quanto aos fatores que dificultaram a realização das atividades *online* dos inquiridos, 61 (correspondente a 64%) dos respondentes afirmou não ter acesso à *internet* em casa, 21 (correspondente a 22%) dos respondentes afirmou ter acesso à *internet* de banda reduzida, 11 (correspondente a 11%) dos respondentes afirmou não ter acesso ao equipamento TIC e 3 (3%) dos respondentes afirmou ter tido dificuldade de outra natureza (gráfico 5). Um estudo realizado

em 2019, já tinha revelado que as condições de acesso à Internet em Angola ainda não sejam com a qualidade desejada (Barbante, 2019).



**Gráfico 5** – fatores que dificultaram a realização das atividades *online* no que diz respeito à acessibilidade TIC

Ao longo do estudo, observou-se a solidariedade entre os participantes, comunicação permanente, inter-ajuda, trabalho em rede e até constatou-se que, entre os alunos, havia cedência de equipamento para quem não a tivesse.

## Conclusões

O presente texto apresenta um relato de experiência que vai além da simples descrição do uso das tecnologias digitais, como o *Padlet*, do *Mentimeter* e do *Messenger* no Ensino Superior; pelo contrário, traz as percepções dos alunos que participaram de tal atividade. Pretendeu-se entrar na discussão sobre novas alternativas para a continuidade das aprendizagens dos alunos em tempos de pandemia.

A análise dos resultados revelou que ainda subsiste a problemática de acesso aos recursos digitais e a conexão à *internet* por parte dos participantes. Tendo em conta que nem todos os participantes tinham acesso a tecnologias digitais nem acesso à *internet*, era importante estabelecer uma comunicação eficaz, no sentido de garantir a inclusão destes alunos.

Por outro lado, os participantes manifestaram ter gostado desta nova experiência, onde consideraram o uso das tecnologias digitais entre muito adequado e adequado; onde, de uma forma geral, afirmaram ter um nível de confiança positivo, no que diz respeito à utilização de recursos digitais *online* nas suas atividades de aprendizagem.

Este estudo, ainda que de carácter descritivo e exploratória, apresentou resultados reveladores que necessitam de ser aprofundados e submetidas por mais amplas investigações, através dos quais se consiga compreender qual seria a solução e/ ou resolução com a problemática que ainda

se verifica que tem que ver com as limitações de acesso à tecnologias digitais *online* por parte dos alunos.

### Nota

Este trabalho é financiado pelo CIEd - Centro de Investigação em Educação, Instituto de Educação, Universidade do Minho, projetos UIDB/01661/2020 e UIDP/01661/2020, através de fundos nacionais da FCT/MCTES-PT.

### Referências bibliográficas

- Barbante, C. J. S. (2019). A comunicação online entre as Instituições de Ensino Superior de Angola e os seus diversos públicos. *Indagatio Didactica*, 11 (1), 233-254.
- Brito, V. D. S. (2018). *Aprendizagem móvel: o uso do smartphone por alunos do ensino superior na disciplina de sistemas digitais* (Licenciatura, UNIVERSIDADE do ESTADO do AMAZONAS).  
<http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/handle/riuea/859>.
- Cook, T. D., & Reichardt, C. S. (Eds.). (1979). *Qualitative and quantitative methods in evaluation research* (Vol. 1). Beverly Hills, CA: Sage publications.
- Coutinho, C. P. (2014). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas*. Leya.
- CRAWFORD, F. (2007). Investigating the social world: the process and practice of research. *Qualitative Research Journal*, 7 (2), 76-80.
- Cruz, S. & Lencastre, J. A. (2013). Avaliação da Usabilidade de um Recurso Pedagógico de Matemática para o Quadro Interativo Multimédia, In Maria João Gomes, António José Osório, Altina Ramos, Bento Duarte da Silva & Luís Valente (orgs.), *Atas da VIII Conferência Internacional de TIC na Educação - Challenges 2013*, (1493-1504). Braga: Universidade do Minho. ISBN: 978-989-97374-2-6.
- Da Silva, P. G., & De Lima, D. S. (2018). Padlet Como Ambiente Virtual De Aprendizagem Na Formação De Profissionais Da Educação. *RENOTE*, 16 (1).
- Do Nascimento, K. A. S. (2010). *Whatsapp Messenger como recurso de aprendizagem no Ensino Superior*. <http://www.tise.cl/volumen13/TISE2017/17.pdf>.
- Ferreira, M. J., Campos, P., INE, ESTP, & DREN. (2009). *O Inquérito Estatístico: uma introdução à elaboração de questionários, amostragem, organização e apresentação*

- dos resultados. Um mundo para conhecer os números. INE, ESTP and DREN. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.*
- Ferreira, C. (2010). O uso do Quadro Interactivo Multimédia nas aulas de língua estrangeira como elemento motivador (Dissertação de Mestrado, Faculdade de Letras da Universidade do Porto).
- Gianini, Z. M. (2017). Padlet: construindo a autonomia na aprendizagem de inglês. *Revista CBTEcLE*, 1(1), 508-527.
- Guimarães, T., de Freitas, D. F., & Figueiredo, F. J. B. (2020). A utilização do MENTIMETER como estratégia de interação entre professores e estudantes nos cursos de saúde. *IntegraEaD*, 2(1), 1-7.
- Manuais & Tudo Mais. (2020). *O que é e como usar o Mentimeter, ótima plataforma de apresentações*. <https://medium.com/@manuaisetudomais/o-que-é-e-como-usar-o-mentimeter-ótima-plataforma-de-apresentações-98c2c5eb835f>.
- Mota, K. M., Machado, T. P. P., & dos Santos Crispim, R. P. (2017). Padlet no contexto educacional: uma experiência de formação tecnológica de professores. *Redin-Revista Educacional Interdisciplinar*, 6(1).
- Moura, A. (2009). Geração Móvel: um ambiente de aprendizagem suportado por tecnologias móveis para a “Geração Polegar. In P. Dias, A. J. Osório (org.), *Actas da VI Conferência Internacional de TIC na Educação Challenges 2009 / Desafios 2009* (pp. 50-78) . Braga: Universidade do Minho.
- Silva, J. W. V., & Duarte, M. O. (2018). O uso do sistema padlet na produção textual no Ensino Médio/Normal. *CIET/ENPED- Educação e tecnologias; inovação em cenários em transição*. São Paulo: UFSCAR.
- Santos, M. & Carvalho, A. (2009). Os quadros interactivos multimédia : da formação à utilização , in P. Dias & A. J. Osório (org). (2009). *Challenges 2009: actas da Conferência Internacional de TIC na Educação, Braga, Portugal*. Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho, 2009. ISBN 978-972- 98456-6-6. p. 941-954.
- SANTOS, L., FERNANDES, N., JORGE, G., MAGALHAES, L., BROCHADO, M., REBELO, M., ... & VILAS-BOAS, B. (2019). MISO–Motion In The Science Ocean- Erasmus+ project-Use of Powtoon, Easyclass and Mentimeter in a High School

Debate using the the WSDC model. *The Eurasia Proceedings of Educational and Social Sciences*, 13, 24-36.

Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Thousand Oaks, CA: Sage.