



III Encontro Internacional de Língua Portuguesa e Relações Lusófonas

L U S O C O N F
2021

LIVRO DE ATAS

Proceedings

Editores:

Carlos Teixeira
Vitor Gonçalves
Paula Odete Fernandes
Carla Sofia Araújo

Instituto Politécnico de Bragança
setembro de 2022

Ficha Técnica

Título

LUSOCONF2021
III Encontro Internacional de Língua Portuguesa e Relações Lusófonas: livro de atas

Editores

Carlos Teixeira	Instituto Politécnico de Bragança
Vitor Gonçalves	Instituto Politécnico de Bragança
Paula Odete Fernandes	Instituto Politécnico de Bragança
Carla Sofia Araújo	Instituto Politécnico de Bragança

Capa

António Meireles e Vitor Gonçalves

Edição

Instituto Politécnico de Bragança
Campus de Santa Apolónia
5300-253 Bragança
Portugal

Data de edição: setembro de 2022

ISBN: 978-972-745-295-8

DOI: 10.34620/lusoconf.2021

Handle: <http://hdl.handle.net/10198/25130>

URL: www.lusoconf.ipb.pt

Email: lusoconf@ipb.pt

Índice

Comissão Científica	viii
Comissão Organizadora	x
Programa Geral do LUSOCONF2021	xi
Organizadores, Patrocinadores e Colaboração	xii
Nota de apresentação do LUSOCONF2021	1
Artigos	3
Da política à religião na escrita de Junqueiro	4
From politics to religion in Junqueiro's writing	4
Formação de professores sobre fermentação/respiração de leveduras com material acessível para a 12.ª classe de Moçambique	12
Teacher training on yeast fermentation/respiration with accessible material for the Mozambican 12th grade	12
A construção de textos narrativos: o desenvolvimento da dimensão temporal	23
The construction of narrative texts: the development of the time dimension	23
Por que é negro o carvoeiro? Sobre um provérbio português	32
Why is the coal merchant black? About a Portuguese proverb	32
Cultura e turismo: o caso do município de Miranda do Douro	36
Culture and tourism: the case of Miranda do Douro municipality	36
Práticas educativas com TIC no ensino secundário de Cabo Verde	49
Educational practices with ICT in secondary education in Cape Verde	49
Relação cultura e educação sob o ponto de vista do ensino primário	57
Relation culture and education from the point of view of primary education	57
Mãos ao Solo: as hortas escolares como ferramenta pedagógica no 1.º Ciclo do Ensino Básico	66
<i>Mãos ao Solo</i> : school garden as a pedagogical tool in the Elementary School	66
Satisfação e motivação dos colaboradores nas empresas: estudo de caso	74
Employee' satisfaction and motivation in companies: case study	74
Experiências turísticas memoráveis da cidade do Porto	80
Memorable tourist experiences in the city of Porto	80
Avaliação de investimentos reais através de métodos dinâmicos: aplicação ao terceiro setor	88
Real investment valuation through dynamic methods: application to the third sector	88
Finanças pessoais: atitude e comportamento de gestão	99
Personal finance: management attitude and behavior	99
Gil Vicente e o teatro moderno	116
Gil Vicente and the modern theatre	116
Os (primeiros) passos da consciencialização municipal para uma economia circular	125
The (first) steps of municipal awareness for a circular economy	125

Em busca da matemática em Terras de Trás-os-Montes: um olhar fotográfico.....	135
Searching for mathematics in Terras de Trás-os-Montes: a photographic look.....	135
A formação das políticas públicas de habitação no Brasil e em Portugal.....	143
The formation of public housing policies in Brazil and Portugal.....	143
Duas plataformas de <i>e-learning</i> – uma decisão informada.....	152
Two e-learning platforms – an informed decision.....	152
Mobilidade e incentivos: a política pública convence os médicos?.....	173
Mobility and incentives: Do public policy persuade doctors?.....	173
Atividades experimentais nos livros didáticos: um estudo com manuais escolares brasileiros.....	183
Experimental activities in textbooks: a study with brazilian textbooks.....	183
A importância dos recursos de base tecnológica nas empresas face à pandemia.....	192
The importance of technology-based resources in companies in the face of the pandemic.....	192
Utilidade reconhecida à informação financeira na perspetiva dos Contabilistas Certificados.....	202
Recognized utility to financial information from the perspective of Certified Accountants.....	202
A utilidade da informação contabilística na perspetiva dos gestores/empresários.....	212
The usefulness of accounting information from the perspective of managers/entrepreneurs.....	212
Apoio da cooperação internacional na (re)edificação do sistema educativo de Timor-Leste.....	223
The support of international cooperation in the (re)construction of the education system of East Timor.....	223
Tendências e dinâmicas da atual cooperação internacional para o desenvolvimento.....	232
Current dynamics and trends in international development and cooperation.....	232
Linguagem Musical: função pedagógico-didática e cívico-social.....	240
Musical language: pedagogical-didactic and civic-social function.....	240
Políticas de língua: português, chinês e crioulo sino-português em Portugal e Macau.....	247
Portuguese, chinese, and sino-portuguese creole language policies in Portugal and Macao.....	247
Língua materna na aula de Português como língua estrangeira em Goa, Índia.....	254
Mother tongue language in the Portuguese foreign language classroom in Goa, India.....	254
O detetive pessoano: Abílio Quaresma e a loucura.....	262
Pessoa's detective: Abílio Quaresma and insanity.....	262
Macabea: um <i>clown</i> inconsciente (a partir d' <i>A Hora da Estrela</i> de Clarice Lispector).....	268
Macabea: an unconscious <i>clown</i> (from Clarice Lispector's <i>the Hour of the Star</i>).....	268
Dispositivos móveis digitais: a experiência de estudantes de Secretariado portugueses e brasileiros.....	273
Mobile digital devices: the experience of Portuguese and Brazilian Office Management students.....	273
Como alavancar negócios e crescer no e-commerce: estratégias de atração e fidelização.....	283
How to leverage business and grow in e-commerce: attraction and loyalty strategies.....	283
Uma análise quantitativa do ensino de Português na China.....	290
A quantitative analysis on the teaching of Portuguese in China.....	290
Divulgação do Projeto (H)OLD ON: da conceção à sensibilização.....	296
Dissemination of the (H)OLD ON Project: from design to awareness.....	296
Construção de recursos multimodais: para a promoção do português como língua de ciência.....	304
Building multimodal resources: toward the promotion of Portuguese as a language of science.....	304
Mouros e Cristãos: da ibéria reconquistada à cristianização do novo mundo.....	313

Moors and Christians: from the reconquered Iberia to the christianisation of the new world.....	313
O olhar nostálgico do (não) Retorno, de Dulce Maria Cardoso	321
The nostalgic look of the (non) Return, by Dulce Maria Cardoso	321
Recursos didáticos na aprendizagem do conhecimento do mundo	328
Didactic resources in learning of the world knowledge.....	328
A cidadania está na escola!.....	339
Citizenship is in school!.....	339
Doença de Parkinson: estudo epidemiológico de diagnósticos ativos no distrito de Bragança	351
Parkinson's disease: epidemiological study of active diagnoses in the district of Bragança	351
Análise do sistema de ensino brasileiro e português na sociedade do conhecimento	357
Analysis of the Brazilian and Portuguese education system in the knowledge society.....	357
Que farei com este texto? – a poesia no 1.º ciclo do ensino básico.....	365
What shall I do with this text? – poetry at elementary school	365
Que farei com estes livros? – propostas para o 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	372
What shall I do with these books? – pedagogical proposals for elementary school	372
<i>Olifaque -uma farsa em emigres-</i> reflexões à volta da portugalidade.....	380
<i>Olifaque -uma farsa em emigrês-</i> reflections about portugality	380
O mundo de expressão portuguesa no Festival de Cinema de Avanca: encontro de mundos.....	387
The Portuguese-speaking world at the Avanca Film Festival: gathering of worlds	387

Comissão Científica

Adília da Silva Fernandes	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Albert Wall	Universidade de Zurique, Suíça
Albino Bento	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Alcina Maria Nunes	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Alexandra Soares Rodrigues	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Amélia Polónia	Universidade do Porto, Portugal
Amílcar Teixeira	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Ana Maria Brito	Universidade do Porto, Portugal
Ana Maria Martinho	Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Ana Paula Monte	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Ana Sofia Cardim	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
António Borges Fernandes	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
António Domingos Abreu	Reserva Biosfera Ilha do Príncipe, São Tomé e Príncipe
António Meireles	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Artur Gonçalves	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Augusto Soares da Silva	Universidade Católica Portuguesa, Portugal
Betina Lopes	Universidade de Aveiro, Portugal
Bruno Sousa	Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, Portugal
Carla Araújo	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Carla Guerreiro	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Carlos Teixeira	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Carlos Casimiro da Costa	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Catarina Martins	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Cláudia Costa	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Cristina Flores	Universidade do Minho, Portugal
Cristina Martins	Universidade de Coimbra, Portugal
Cristina Mesquita	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Elsa Esteves	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Emília Nogueiro	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Fernanda Amélia Ferreira	Instituto Politécnico do Porto, Portugal
Fernando José Fraga Azevedo	Universidade do Minho, Portugal
Fernando Ramallo	Universidade de Vigo, Espanha
Francisco Paiva	Universidade da Beira Interior, Portugal
Francisco Topa	Universidade do Porto, Portugal
Graça Rio-Torto	Universidade de Coimbra, Portugal
Graça Santos	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Isabel Aires de Matos	Instituto Politécnico de Viseu, Portugal
Isabel Margarida Duarte	Universidade do Porto, Portugal
João Cunha	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
João Paulo Madeira	Universidade de Cabo Verde, Cabo Verde
João Veloso	Universidade do Porto, Portugal
Joaquim Mendes Leite	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Jorge Manuel Alves	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
José António Brandão	Universidade do Minho, Portugal
José Pires Laranjeira	Universidade de Coimbra, Portugal
José Teixeira	Universidade do Minho, Portugal
Lídia Santos	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Luciana Pereira da Silva	Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
Luísa Lopes	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Manuel Ângelo Rodrigues	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Manuel Célio Conceição	Universidade do Algarve, Portugal
Manuel Fonseca	Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal
Manuel Moreira da Silva	ISCAP - Instituto Politécnico do Porto, Portugal
Marcos Sorrentino	Universidade de São Paulo, Brasil
Maria Antónia Mota	Universidade de Lisboa, Portugal
Maria Augusta Mata	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Maria da Conceição Nunes	Instituto Politécnico do Porto, Portugal
Maria José Gonçalves Alves	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Maria José Rodrigues	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Marília A. Torales Campos	Universidade Federal do Paraná, Brasil
Mário Cardoso	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Mário Viaro	Universidade de São Paulo, Brasil
Olga Santos	Instituto Politécnico de Leiria, Portugal
Otília Sousa	Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal
Paula Odete Fernandes	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Paulo Castro	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Paulo Mafra	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Pedro Couceiro	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Pedro Manuel Nunes	Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, Portugal
Pilar Gutiez Cuevas	Universidad Complutense de Madrid, Espanha
Ricardo Alexandre Correia	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Ricardo Jorge Correia	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Rómima Laranjeira	Universidade Presbiteriana Mackenzie de São Paulo, Brasil
Rui Pereira	Universidade de Coimbra, Portugal
Sandra Tapadas	Universidade de Lisboa, Portugal
Sílvia Melo-Pfeifer	Universidade de Hamburgo, Alemanha
Sofia Bergano	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Sónia Nogueira	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Vitor Barrigão Gonçalves	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Comissão Organizadora

Coordenação:

Carlos Teixeira	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Dina Macias	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Eduardo Alves	Câmara Municipal de Bragança, Portugal
Fernanda Silva	Câmara Municipal de Bragança, Portugal
Paula Odete Fernandes	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Vitor Barrigão Gonçalves	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Membros:

Adília Fernandes	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Alexandra Soares Rodrigues	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Amílcar Teixeira	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Ana Paula Monte	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
António Meireles	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Armindo Rodrigues	Câmara Municipal de Bragança, Portugal
Carla Guerreiro	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Carla Araújo	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Catarina Martins	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Cecília Falcão	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Fátima Martins	Câmara Municipal de Bragança, Portugal
Helena Genésio	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Isabel Castro	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Jacinta Costa	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
João Pontífice	Universidade de São Tomé e Príncipe, São Tomé e Príncipe
Lídia dos Santos	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Luciana Pereira da Silva	Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
Manuel Coelho da Silva	Fundação Jorge Álvares, Portugal
Maria José Rodrigues	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Pedro Couceiro	Instituto Politécnico de Bragança, Portugal
Pedro Oliveira	Université Jean Monnet, França

Programa Geral do LUSOCONF2021

14 de outubro de 2021 (quinta-feira)

- 8:30 **Abertura do secretariado**
- 9:00 **Momento musical**
- 9:10 **Sessão de abertura**
Isabel Guterres, Embaixadora da República Democrática de Timor-Leste em Lisboa
Orlando Rodrigues, Presidente do Instituto Politécnico de Bragança
Hernâni Dias, Presidente da Câmara Municipal de Bragança
Carlos Teixeira, Diretor da Escola Superior de Educação do IPB
- 10:00 **Conferência plenária - Será que deixámos de comer vogais em Portugal?**
João Veloso (U. Porto)
Moderadora: Carla Araújo (IPB)
- 11:00 **Intervalo**
- 11:30 **Sessões paralelas** (Sessões presenciais e online)
- 11:30 **Sessão de posters** (Sessões presenciais e online)
- 13:00 **Almoço (livre)**
- 14:30 **Conferência plenária - Opinião pública portuguesa sobre a China: questões comerciais e geopolíticas (Videoconferência Auditório)**
José Pedro Teixeira Fernandes (ISCET; IPRI-NOVAU)
Moderadora: Alcina Maria Nunes (IPB)
- 15:30 **Conferência plenária - Música (ainda) uma Arma do Futuro? O poder da palavra na Música**
Selma Uamusse (Cantora)
Moderadora: Helena Genésio (IPB)
- 16:30 **Intervalo**
- 17:00 **Sessões paralelas** (Sessões presenciais e online)
- 18:30 **Encerramento dos trabalhos (1.º dia)**
- 20:00 **Jantar do Encontro**

15 de outubro de 2021 (sexta-feira)

- 9:00 **Abertura do secretariado**
- 9:30 **Mesa Redonda: Saúde, alimentação e desenvolvimento no mundo lusófono**
Fátima Pinto Correia, Administradora das Termas de Chaves, Chaves
José M. Calheiros, I3ID – Instituto de Investigação, Inovação e Desenvolvimento & Universidade Fernando Pessoa, Porto
Augusto Manuel Correia, Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa
Carlos Aguiar, Instituto Politécnico de Bragança
Moderadora: Augusta Mata (IPB)
- 11:00 **Intervalo**
- 11:30 **Sessões paralelas** (Sessões presenciais e online)
- 13:00 **Almoço (Cantina do IPB: “Ementa da Lusofonia”)**
- 15:00 **Conferência plenária - As origens históricas do racismo estrutural na sociedade portuguesa**
Fernando Rosas (Universidade Nova de Lisboa)
Moderador: Pedro Couceiro (IPB)
- 16:30 **Conferência plenária - Apneia**
Valter Hugo Mãe (Escritor)
Moderadora: Carla Guerreiro (IPB)

17:15 Encerramento do LUSOCONF

Carlos Teixeira, Diretor da ESE & Chair do LUSOCONF

Fernanda Silva, Vereadora do Município de Bragança

Orlando Rodrigues, Presidente do Instituto Politécnico de Bragança

17:30 Intervalo

18:00 Cerimónia de entrega do "Prémio Literário da Lusofonia Professor Doutor Adriano Moreira"

(As atividades desta tarde terão lugar no Teatro Municipal de Bragança)

21:00 Poetas de Trás-os-Montes: Com Ana Deus e Alexandre Soares

(Local: Auditório Paulo Quintela)

16 de outubro de 2021 (sábado)

21:00 Desumanização a partir de Valter Hugo Mãe, pelo Teatro ART'IMAGEM

(Local: Auditório do Teatro Municipal)

Organizadores:



Patrocinadores:




Colaboradores:



Práticas educativas com TIC no ensino secundário de Cabo Verde

Educational practices with ICT in secondary education in Cape Verde

Maria Raquel Patrício¹ ^[0000-0001-5715-763X], Graciete Rocha²
raquel@ipb.pt, gracieteerocha@gmail.com

¹CIEB, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

²Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

Resumo. Em Cabo Verde temos assistido nos últimos anos a iniciativas para a integração das TIC no ensino, nomeadamente com a implementação de projetos que dotaram as escolas de equipamentos tecnológicos, formaram professores para a utilização das TIC e introduziram a disciplina de TIC no currículo. Neste contexto, apresenta-se um estudo realizado com professores do ensino secundário da cidade da Praia, em Cabo Verde, sobre a utilização que fazem das tecnologias digitais nas suas práticas educativas. A metodologia de investigação é de natureza qualitativa e quantitativa, sendo o inquérito por questionário o instrumento de recolha de dados utilizado. O questionário foi disponibilizado *online* e enviado via correio eletrónico a todos os professores do ensino secundário das escolas da cidade da Praia, tendo-se obtido uma amostra de 47 professores. Os resultados indicam que a maioria dos professores utiliza as tecnologias digitais nas suas práticas educativas com a finalidade de tornar as aulas mais interativas e dinâmicas, diversificar os métodos de ensino e avaliação, despertar a atenção e o interesse dos alunos ou facilitar a partilha de informação na sala de aula. Não obstante, os inquiridos manifestam necessidade de atualização de conhecimentos na área das TIC e de as escolas renovarem os recursos tecnológicos e melhorarem a internet nas salas de aula. Portanto, os professores do ensino secundário usam frequentemente as TIC nas suas práticas educativas, mas gostariam que a escola tivesse um papel mais ativo na integração educativa das TIC.

Palavras-Chave: TIC, professores, ensino secundário, Praia - Cabo Verde.

Abstract. In Cape Verde, we have witnessed in recent years initiatives for the integration of ICT in education, namely with the implementation of projects that provided schools with technological equipment, trained teachers in the use of ICT and introduced the subject of ICT in the curriculum. In this context, we present a study of secondary school teachers of Praia, Cape Verde, about their use of digital technologies in their educational practices. The research methodology is qualitative and quantitative, and the data collection instrument is the questionnaire survey. The questionnaire was made available online and sent via email to all secondary school teachers in schools in Praia, with a sample of 47 teachers having been obtained. The results indicate that most teachers use digital technologies in their educational practices to make classes more interactive and dynamic, diversify teaching and assessment methods, awaken students' attention, and interest or facilitate information sharing in the classroom. Nevertheless, respondents expressed the need to update knowledge in ICT and schools renew the technological resources and improve the Internet in classrooms. Therefore, secondary school teachers often use ICT in their educational practices but would like the school to have a more active role in the educational integration of ICT.

Keywords: ICT, teachers, secondary school, Praia - Cape Verde.

1 Introdução

As escolas têm cada vez mais um papel relevante na formação de cidadãos, num cenário de incessantes alterações e evolução tecnológica, que passa por transformar os sistemas de ensino em função das exigências e dos novos desafios da sociedade. “Pensar no processo de ensino e aprendizagem em pleno século XXI sem o uso constante dos diversos instrumentos tecnológicos é deixar de acompanhar a evolução que está na essência da humanidade” (Silva e Correa, 2014, p.26).

A integração das tecnologias nas escolas depende de vários fatores, entre os quais a formação de professores, acesso a equipamentos tecnológicos e internet, que podem ser os principais obstáculos a uma escola do século XXI, principalmente em alguns países lusófonos.

Em Cabo Verde o governo, para diminuir a infoexclusão da sociedade e para melhorar a qualidade do ensino no país, implementou um conjunto de projetos para cumprir os objetivos delineados na estratégia de integração das tecnologias na sociedade cabo-verdiana, através do Programa Estratégico para a Sociedade de Informação (PESI) e do Plano de Ação para a Governança Eletrónica (PAGE). O PESI e o PAGE estabelecem as linhas orientadoras para a integração das tecnologias na sociedade, particularmente nas instituições da administração pública e de ensino.

A integração das TIC no ensino em Cabo Verde começou a efetivar-se através da criação do programa *Mundu Novu* que tinha como principais objetivos dotar as escolas de equipamentos tecnológicos e capacitar os professores para a utilização das TIC. Segundo António e Coutinho (2012), o governo criou este programa através do qual pretendia melhorar a qualidade do ensino com o uso das tecnologias digitais, a introdução da disciplina TIC no currículo, o apetrechamento das escolas com equipamentos tecnológicos e internet, e também através da capacitação dos agentes da comunidade educativa. Porém, este programa criou muitas expectativas no seio dos professores e alunos e os resultados da sua implementação ainda não são conhecidos e avaliados (Silva, 2015).

Assim sendo, pretendemos com este estudo fazer um diagnóstico de como se encontra o processo de integração das TIC nas escolas em Cabo Verde investigando, principalmente, a utilização das TIC pelos professores do ensino secundário, na cidade da Praia em Cabo Verde.

2 As TIC na educação em Cabo Verde

Em Cabo Verde a integração das tecnologias no ensino é uma realidade recente. O Estado promove a utilização das tecnologias da informação e comunicação no sistema educativo, de modo a contribuir para a elevação da qualidade e da eficácia do ensino, a emergência e a consolidação da sociedade do conhecimento, a elevação do nível científico e tecnológico da sociedade e o exercício de uma cidadania participativa, crítica e interveniente (República de Cabo Verde, 2016, p.1950).

Com a criação do programa *Mundu Novu* as escolas foram equipadas com ferramentas tecnológicas e internet e os professores tiveram formações, adquirindo os conhecimentos básicos para a utilização adequada das tecnologias no ensino. Atualmente, através deste programa, as escolas estão mudando a forma de trabalhar, integrando as tecnologias nas mais diversas atividades no sentido de melhorar a qualidade do ensino. O programa teve uma duração de 5 anos e como meta transformar o ensino em Cabo Verde, criando condições para uma maior preparação da comunidade educativa para a sociedade da informação e conhecimento. Os objetivos do programa *Mundu Novu* eram: massificar o acesso à internet através de computadores pessoais; desenvolver novos programas de ensino e novas competências mais relevantes para o século XXI, utilizando também novos métodos de ensino; orientar a máquina de ensino para o novo paradigma de ensino interativo, com professores formados nos novos métodos e sistemas de gestão e de ensino suportados por novos processos e novas aplicações (Lopes, 2009).

Através do programa *Mundu Novu* e de alguns projetos (Gota d'água, SIGE, Weblab escolar@) várias escolas foram apetrechadas com equipamentos tecnológicos, seguindo-se a criação

de um projeto piloto em algumas escolas, nas quais foram criados laboratórios de informática e instalaram rede internet, que depois foi alargado a mais instituições do ensino.

O programa *Mundu Novu*, que foi levado a cabo através da ação de capacitação do programa Intel Ensino, reduziu o número de professores sem conhecimentos na utilização das TIC. O Programa Intel Ensino - Curso de Iniciação em TIC foi levado a cabo no quadro de acordos estabelecidos entre a Intel *Corporation* e o Ministério da Educação, desde 2009, através do Núcleo Operacional de Sistemas de Informação. Este programa foi concebido por educadores e para educadores, combinando práticas pedagógicas com apoio das tecnologias para ajudar os professores a adquirirem conhecimentos básicos e desenvolver abordagens de ensino e aprendizagem para o século XXI (Silva, 2015, p.13).

De acordo com República de Cabo Verde (2016, p.1950), “O Estado desenvolve ações de formação e de investigação dirigidas aos diferentes segmentos da sociedade mediante integração das TIC no sistema educativo, em função dos interesses específicos e dos objetivos e prioridades da política educativa adotada.”.

Em 2018 teve início um novo projeto destinado a dotar os alunos de competências tecnológicas. O projeto *Weblab* é uma iniciativa que visa contribuir para a diminuição da exclusão digital, facilitando o acesso a equipamento e a conectividade, ao conhecimento e utilização das tecnologias. Contudo, além de ensinar a utilizar a tecnologia, pretende-se ensinar como se constrói a tecnologia, ou seja, capacitar jovens na construção e desenvolvimento das TIC, qualificando-os assim a saber utilizar, mas também a saber construir e a fazer, a saber sonhar, mas acima de tudo a construir os sonhos (Weblab, 2018-2021).

Em Cabo Verde, fruto dessas iniciativas, já existem melhores condições para utilizar as tecnologias no ensino, mas ainda subsistem escolas sem equipamentos tecnológicos e professores sem formação no uso pedagógico das tecnologias digitais.

3 Metodologia

O estudo realizado com professores do ensino secundário da cidade da Praia, em Cabo Verde, sobre a utilização que fazem das tecnologias digitais nas suas práticas educativas seguiu uma metodologia de natureza qualitativa e quantitativa.

Esta investigação é também de caráter descritivo e exploratório. Descritivo na medida em que pretendemos fazer a descrição e interpretação dos dados recolhidos com vista a perceber como são utilizadas as tecnologias pelos professores na cidade da Praia. Exploratório por ser um tema pouco explorado e estudado no contexto cabo-verdiano.

O inquérito por questionário foi o instrumento de recolha de dados utilizado. Este foi disponibilizado *online*, entre novembro e dezembro de 2020, e enviado via correio eletrónico a todos os professores do ensino secundário das escolas da cidade da Praia, tendo-se obtido uma amostra de 47 professores. O questionário foi aplicado com o consentimento informado dos professores, garantindo a confidencialidade das respostas obtidas.

O inquérito por questionário integrou 23 questões, das quais 21 de respostas fechadas e 2 de respostas abertas, divididas em três grupos: 1) dados pessoais e profissionais dos professores; 2) formação dos docentes para a utilização das tecnologias nas suas práticas; e 3) disponibilidade das tecnologias digitais nas escolas. Para diferenciar as respostas dos inquiridos nas questões abertas, criamos a codificação PES para Professor do Ensino Secundário, seguida de um número que indica cronologicamente o inquérito por questionário (Ex.: PES1).

Após a elaboração do inquérito por questionário, este passou por um processo de validação, para garantir a confiabilidade, a viabilidade e a adequabilidade, melhorar a sua compreensão e eliminar eventuais incorreções. Este processo foi inicialmente validado por dois especialistas da área da tecnologia educativa e depois por oito possíveis respondentes, ou seja, professores de Cabo Verde com características semelhantes às dos sujeitos da amostra. Efetuadas as alterações sugeridas pelos especialistas e prováveis respondentes, foi solicitada autorização à delegação escolar da cidade da Praia e aos diretores de cada uma das escolas secundárias para a aplicação do inquérito por questionário, tendo sido concedida, bem como prestado apoio na partilha do inquérito por questionário com os professores de cada uma das escolas.

4 Resultados

Os dados obtidos são apresentados de seguida, de acordo com a sequência das perguntas de cada grupo do inquérito por questionário.

4.1 Dados pessoais e profissionais

Os dados pessoais (ver Tabela 1) indicam que os respondentes são maioritariamente do sexo feminino, que a faixa etária com maior expressão é entre 31 e 35 anos e que a que tem menor incidência é a mais de 50 anos. Relativamente às habilitações académicas, os professores possuem na sua grande maioria licenciatura e um número reduzido possui doutoramento e outro tipo de formação.

Tabela 1: Dados pessoais dos professores do ensino secundário.

Dados Pessoais	Percentagem	
Género	Feminino	51,10%
	Masculino	48,90%
Idade	25 a 30 anos	4,30%
	31 a 35 anos	40,40%
	36 a 40 anos	29,80%
	41 a 45 anos	21,30%
	46 a 50 anos	2,10%
	>50 anos	2,10%
Habilitações Académicas	Bacharelato	4,30%
	Licenciatura	81,10%
	Mestrado	6,40%
	Doutoramento	2,10%
	Outro tipo de formação	2,10%

Fonte: Elaboração própria.

Os dados profissionais (ver Tabela 2) revelam que, no que tange à escola onde o professor exerce a sua atividade profissional, a globalidade dos inquiridos (91,30%) trabalha na escola pública e os restantes (8,70%) na escola privada. Acerca dos anos de serviço, a maioria tem entre 11 e 15 anos (29,80%) e entre 6 e 10 anos (27,70%) e poucos são os professores que desempenham a sua atividade profissional há mais anos, entre 26 e 30 anos e mais que 30 anos (ambas com a mesma percentagem de 2,10%). A respeito dos níveis do ensino que os professores lecionam, 48,90% lecionam nos 9º e 10º anos de escolaridade e 51,10% lecionam nos 11º e 12º anos de escolaridade.

Questionados sobre a área que lecionam, alguns professores responderam as respetivas áreas em que são organizadas as disciplinas e outros as disciplinas. Assim, das respostas obtidas, 3 professores responderam que lecionam na área de económico-social, 4 na área de humanística e 3 na área das ciências e tecnologias. Relativamente aos que indicaram as disciplinas, 7 professores lecionam a disciplina de Língua Portuguesa, 6 História e Geografia de Cabo Verde, 5 Língua Inglesa, 5 Educação Física, 3 Filosofia, 3 Geografia, 3 Matemática, 2 Biologia, 2 Língua Francesa, 2 Formação Pessoal e Social, 2 Economia, 1 Ciências Naturais, 1 Desenho e 1 Geologia. Nota-se que alguns professores lecionam mais do que uma disciplina.

Acerca do nível de conhecimento em relação à utilização das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, 38,30% declararam ter um Bom nível de conhecimento, 29,80% afirmaram ter um Excelente nível de conhecimento, 25,50% consideraram ter um conhecimento Razoável e 6,40% afirmaram ter um Fraco nível de conhecimento na utilização das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas. Verifica-se, portanto, que a maioria dos professores já possui conhecimentos no manuseamento das tecnologias, uma vez que a maior parte afirmou que o seu conhecimento se encontra entre Muito Bom e Bom. Estes professores pertencem, principalmente, às faixas etárias mais jovens, entre 25 e 40 anos de idade, tanto do género feminino como masculino, são licenciados, lecionam no 2º ciclo na área de ciências e tecnologias e utilizam diariamente as TIC para fins pessoais.

Tabela 2: Dados profissionais dos professores do ensino secundário.

Dados profissionais		Percentagem
Escola onde exerce atividade profissional	Pública	91,30%
	Privada	8,70%
Anos de serviço	1 a 5 anos	8,50%
	6 a 10 anos	27,70%
	11 a 15 anos	29,80%
	16 a 20 anos	17%
	21 a 25 anos	12,80%
	26 a 30 anos	2,10%
	> 30 anos	2,10%
Nível de ensino que leciona	1.º ciclo	51,10%
	2.º ciclo	48,90%
Disciplina que leciona	Língua portuguesa	14,80%
	Inglês	10,63%
	Filosofia	6,38%
	Ciências e Tecnologias	6,38%
	Francês	4,25%
	História e Geografia de Cabo Verde	12,76%
	Educação Física	10,63%
	Geografia	6,38%
	Matemática	6,38%
	Informática	4,25%
	Biologia	4,25%
	Ciências Naturais	2,12%
	Formação Pessoal e Social	4,25%
	Económico Social	6,38%
	Geologia	2,12%
	Humanística	8,51%
	Economia	2,12%
	Desenho	4,25%
Conhecimentos na área das TIC	Muito Bom	29,80%
	Bom	38,30%
	Razoável	25,50%
	Fraco	6,40%
	Nenhum	0%

Fonte: Elaboração própria.

4.2 Formação dos docentes para a utilização das tecnologias nas suas práticas

Relativamente ao tempo de uso das tecnologias nas práticas pedagógicas, a maioria dos inquiridos (38,30%) utiliza as TIC de 8 a 11 anos enquanto uma minoria (2,10%) utiliza de 16 a 20 anos.

Verificamos que as tecnologias mais utilizadas pelos professores com os seus educandos são computador, *tablet*, videoprojetor, redes sociais e telemóveis. As tecnologias digitais menos utilizadas são a programação e o quadro interativo, enquanto a robótica não é utilizada na sala de aula.

Na questão sobre as razões que levam os professores a não utilizarem as tecnologias digitais na sala de aula, foram identificadas quatro principais razões: falta de equipamentos na escola e equipamentos antigos e desatualizados (ambas com 66,70%), poucas habilidades no uso das tecnologias e falta de interesse em utilizá-las (ambas também com a mesma percentagem 33,30%).

Os professores utilizam as tecnologias com a finalidade de tornar as aulas mais interativas e dinâmicas (85,10%), diversificar os métodos de ensino e avaliação (76,60%), despertar a atenção e o interesse dos alunos (70,20%) e facilitar a partilha de informação na sala de aula (68,10%). Parece que os professores utilizam as tecnologias para proporcionar um ambiente mais interativo na sala de aula adaptando as estratégias de ensino com o apoio das ferramentas tecnológicas.

Quanto à frequência de utilização das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, a maioria dos inquiridos (66%) afirmou que utiliza frequentemente as tecnologias com os seus educandos, alguns

(23,40%) utilizam-nas diariamente, outros (8,50%) declararam que raramente as utilizam e uma minoria (2,10%) afirmou que nunca utiliza as tecnologias.

Os resultados indicam que há um grande número de professores com formação na área das tecnologias (72,30%), mas que ainda existem alguns professores com falta de formação nessa área (27,70%).

Quanto à forma como os professores desenvolveram os conhecimentos na área das TIC, 36,20% afirmaram que foi através da autoformação, 34% durante a formação inicial, 27,70% em formação contínua e 2,10% declaram que não possuem formação na área das TIC. Verifica-se que a escola não promove frequentemente ações de formação, uma vez que maioria procura adquirir as competências digitais por iniciativa própria e que os professores sentem necessidade em desenvolver competências na área das TIC, nomeadamente em plataformas *e-learning* (53,30%), edição de vídeo (53,20%), produção de conteúdos digitais (51,10%) e criação de *sites* (36,20%).

4.3 Disponibilidade das tecnologias digitais nas escolas

Se por um lado a generalidade dos professores (89,40%) afirmou que a escola apoia a integração das tecnologias no ensino e poucos (10,60%) foram os que referiram o contrário, por outro verificamos opiniões diferentes quanto ao apoio do currículo na integração das tecnologias digitais no ensino. Ou seja, a maioria dos inquiridos (51,10%) concorda parcialmente que o currículo facilita essa integração, outros não concordam nem discordam (19,10%) e houve quem ficasse indiferente em relação à afirmação (6,40%).

Na questão sobre se a escola dispõe de equipamentos adequados para utilização na sala de aula, 55,30% dos inquiridos concordam parcialmente que a escola apoia o uso das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, 17% concordam totalmente, 14,90% discordam parcialmente e 8,50% discordam totalmente. Assim, de um modo geral, os equipamentos disponibilizados pelas escolas vão ao encontro das necessidades dos professores e dos alunos, uma vez que as duas maiores percentagens revelam que os professores concordam parcialmente e totalmente com a afirmação e apenas uma pequena percentagem discorda totalmente.

Sobre as tecnologias digitais disponibilizadas na sala de aula (ver Figura 1), de acordo com os inquiridos a escola dispõe apenas de computadores, portáteis, internet e projetores, ou seja, discordam que a escola se encontre equipada com as restantes ferramentas. Portanto, é preciso mais equipamentos nas escolas com o objetivo de facilitar a utilização e o desenvolvimento das competências digitais tanto dos professores como dos alunos.

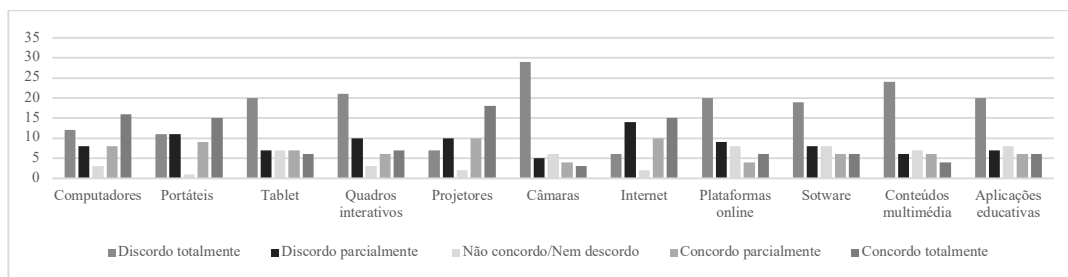


Figura 1: Equipamentos disponibilizados na sala de aula.

Fonte: Elaboração própria.

Acerca da frequência de formação promovida pela escola sobre o uso das tecnologias digitais no ensino, 61,70% afirmaram que raramente a escola promove ações de formação nessa área, 27,70% afirmaram que a escola as promove frequentemente e 10,60% referiram que a escola nunca promove formação na área das TIC.

Na questão as tecnologias disponibilizadas pelas escolas vão ao encontro das necessidades dos professores e dos alunos, a maioria dos inquiridos concorda com a afirmação, já que 44,70% dos inquiridos consideram que as ferramentas correspondem às suas necessidades e às dos seus educandos, 31,90% declararam que talvez vão ao seu encontro e 23,40% enfatizaram que não se adequam às suas necessidades nem às dos seus educandos.

Em relação à opinião dos docentes acerca dos métodos que a escola deve utilizar para motivá-los na utilização das TIC na sala de aula, as respostas dos inquiridos centram-se em três categorias: *disponibilidade das TIC na escola*; *formação para os docentes*; e *instalação da internet na escola*, através das quais organizamos as respostas dos inquiridos, como se pode verificar nos relatos a seguir indicados.

Na categoria *disponibilidade das TIC na escola*, os docentes declararam que, para motivá-los para a utilização destas ferramentas, a escola deve “Criar condições e materiais suficientes para esse uso” (PES3); “Disponibilizar materiais (computadores, portáteis, *tablets*, etc.)” (PES4); “Prover mais equipamentos tecnológicos” (PES11); “Reforçar computadores e ou *tablets* nas escolas” (PES19); “Fornecendo equipamentos necessários” (PES25); “Equipar as salas com projetores e um computador por sala” (PES29).

Quanto à categoria *formação*, os professores afirmaram que a escola precisa de “Apostar na formação contínua dos professores” (PES5); “Apostar em formações de interesse direto para os docentes” (PES6); “Promover formações frequentes” (PES13); “Fazer mais formação na área” (PES14); “Promover formações e partilhas de experiências” (PES30); “Formação contínua” (PES31).

Na categoria *instalação da internet na escola*, os professores referiram que a escola deve ter “Acesso a internet” (PES4); “Melhor internet” (PES8); “Disponibilizar internet grátis para todos os alunos” (PES15); “Disponibilizar internet” (PES25).

Este grupo de questões evidencia que é essencial apetrechar as escolas com equipamentos tecnológicos, promover com mais frequência formação para os professores e, igualmente, melhorar o acesso e a qualidade da internet nas salas de aula.

5 Conclusão

A realização deste estudo permitiu-nos conhecer a realidade atual no que concerne às tecnologias digitais nas escolas secundárias da cidade da Praia e, principalmente, à sua utilização por parte dos professores nas suas práticas educativas.

Assim, a generalidade dos professores tem formação na área das TIC e faz algum uso das tecnologias nas suas práticas educativas com a finalidade de tornar as aulas mais interativas e dinâmicas, diversificar os métodos de ensino e avaliação, despertar a atenção e o interesse dos alunos ou facilitar a partilha de informação na sala de aula. Aqueles que não utilizam as tecnologias alegam motivos relacionados tanto com o desinteresse pessoal como com a falta de condições das escolas.

As escolas disponibilizam algumas tecnologias que auxiliam os docentes nas suas práticas diárias, mas são antigas e desatualizadas, impossibilitando a realização de atividades mais interativas, colaborativas e dinâmicas.

Apesar dos avanços alcançados, ainda existem obstáculos à integração das tecnologias no ensino, sobretudo pela falta de equipamentos tecnológicos atuais e de rede internet de qualidade nas escolas, outrossim pela necessidade de formação pedagógica na área das TIC por parte dos professores.

Portanto, quer instituições de ensino quer professores devem ter um papel mais ativo na integração das tecnologias digitais na educação. Cabe às escolas garantir os recursos tecnológicos e infraestruturas de rede, promover a capacitação e atualização de conhecimentos em TIC da comunidade educativa, conjuntamente com o fomento de uma cultura digital dentro da instituição voltada para uma educação que corresponda às necessidades e desafios da sociedade. Aos professores é requerida motivação e atualização constante para acompanhar as inovações pedagógicas e tecnológicas e, assim, melhorar a qualidade da educação.

A nova realidade exige mudanças no sistema de ensino, quer nos métodos de ensino quer nos conteúdos lecionados, com o objetivo de formar cidadãos com competências para acompanhar as transformações e desafios da sociedade digital.

Acreditamos que este estudo será mais um contributo para a educação com TIC em Cabo Verde, que pode auxiliar na elaboração de novas estratégias para a criação de projetos de integração das TIC no sistema educativo cabo-verdiano.

Concluindo, perspetivamos que este estudo terá potencial impacto na comunidade educativa da cidade da Praia, não só pelo interesse dos profissionais na temática, mas igualmente pelo debate gerado em torno da relevância da utilização pedagógica das TIC na aprendizagem dos alunos.

Referências

- António, G., & Coutinho, C. (2012). A Integração Curricular das Tic no Sistema de Ensino em Moçambique: Iniciativas em Curso. II Congresso Internacional TIC e Educação, 108–124. Acedido em 21-09-2020. Disponível em: <http://ticeduca.ie.ul.pt/atas/pdf/281.pdf>
- Lopes, J. (2009). Pelo Conhecimento para o Desenvolvimento. Conferência - Sociedade Do Conhecimento, 1–37. Acedido em 20-10-2020. Disponível em: http://rcc.gov.pt/SiteCollectionDocuments/Mundu_Novu_jorge.pdf
- República de Cabo Verde. (2016). Boletim Oficial. I série nº80 5(1), 27.
- Silva, R., & Correa, E. (2014). Novas Tecnologias E Educação: a Evolução Do Processo De Ensino E Aprendizagem Na Sociedade Contemporânea. Educação & Linguagem, 23–35.
- Silva, S. (2015). Competências do Século XXI: Revelações e Reflexões sobre a Literacia Digital para a Língua Portuguesa. Relatório Cabo Verde. Stanford Education, 1–14.
- Weblab. (2018-2021). WebLab. <https://weblab.gov.cv/faq/>