



# XVI CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA

1, 2 e 3 de setembro de 2021, UMinho, Braga, Portugal

**ATAS**

Associação Científica Internacional de Psicopedagogia (ACIP)  
Universidade da Corunha, Universidade do Minho

Para práticas de b-learning nos cursos do ISCED-Huíla: análise das necessidades de  
infraestrutura tecnológica e formação docente

For b-learning practices in ISCED-Huíla courses: analysis of technological  
infrastructure and teacher formation needs

Manuel Teixeira (<https://orcid.org/0000-0001-6524-6034>)\*, Altina Ramos  
(<https://orcid.org/0000-0002-5668-4304>)\*\*

\*Instituto Superior de Ciências da Educação da Huíla – Angola

\*\*Universidade do Minho - Portugal

## Resumo

O b-learning é a modalidade de ensino a distância cuja estratégia de ensino envolve diferentes iniciativas de inovação pedagógica, mas a sua integração no ensino depende em grande medida da infraestrutura tecnológica. Um aspecto que muitos especialistas em tecnologia educativa incentivam a investigar consiste em analisar e conhecer as particularidades das dimensões essenciais para a implementação do b-learning no ensino superior. O texto que nos propomos desenvolver está articulado a uma investigação em fase inicial de desenvolvimento, no âmbito da tese de Doutoramento em Ciências da Educação na especialidade de Tecnologia Educativa. A situação problemática que se pretende resolver com a investigação fundamenta-se na necessidade de analisar os limites e as potencialidades da infraestrutura tecnológica e dos níveis de proficiência e níveis de utilização das tecnologias, para práticas de ensino a distância na vertente de b-learning do ISCED-Huíla. Neste caso o estudo assumirá uma abordagem essencialmente quantitativa do tipo exploratório-descritivo, mediante o procedimento técnico de survey, embora recorrendo a dados qualitativos. A população será constituída pelo corpo docente da instituição, pelos funcionários do ISCED-Huíla, pertencentes à direção e pessoal da área da Informática. Como instrumentos para a recolha de dados pretende-se utilizar o questionário e o focus-group. O processo de tratamento dos dados será estruturado em métodos quantitativos baseados em análise estatística e na análise temática dos dados qualitativos de focus-group. Como resultados do estudo, pretende-se colocar à disposição do ISCED-Huíla, um plano tecnológico educativo da instituição sobre a infraestrutura tecnológica e apoio técnico, e formação dos docentes no âmbito da tecnologia Educativa e desta forma implementar da melhor forma o b-learning na instituição.

*Palavras-chave:* Infraestrutura tecnológica, Formação docente, b-learning, Projecto tecnológico educativo, ISCED-Huíla.

## Abstract

b-learning is the distance learning modality whose teaching strategy involves different pedagogical innovation initiatives, but its integration into teaching depends largely on technological infrastructure. One aspect that many specialists in educational technology encourage us to investigate is to analyze and know the particularities of the dimensions essential for the implementation of b-learning in higher education. The text we propose to develop is linked to a research project in its early stages of development, in the context of a doctoral thesis in Educational Sciences in the specialty of Educational Technology. The problematic situation that the research is intended to address is based on the need to analyze the limits and potentialities of the technological infrastructure and the levels of proficiency and use of technologies for distance learning practices in b-learning at ISCED-Huíla. In this case, the study will take an essentially quantitative approach, although it will use qualitative data through the technical procedure of an exploratory-descriptive survey. The population will consist of ISCED-Huíla employees, belonging to the direction, staff of the IT area and teaching staff of the institution. As instruments for data collection we intend to use the questionnaire and the focus-group interview. The data treatment process will be structured in quantitative methods based on statistical analysis and focus-group analysis. As results of the study, we intend to make available to ISCED-Huíla an educational technology plan for the institution regarding the technological infrastructure and technical support, and teacher formation in educational technology and thus implement b-learning in the best way in the institution.

*Keywords:* Technological infrastructure; Teacher training; b-learning; Educational Technological Project

O apoio que a educação recebe da tecnologia tem transformado gradualmente o ensino superior e feito com que as instituições de ensino enfrentem a complexa tarefa de integrar a tecnologia ao contexto tradicional de ensino. As potencialidades das diferentes vertentes do ensino a distância são viabilizadas com apoio das infraestruturas tecnológicas e da formação do pessoal docente em Tecnologia Educativa (TE) (Cassundé & Mendonça, 2016; Earle, 2002; Gomes, 2008; Kenski, 2008; Pedro, Peres, & Dias, 2016; Silva, 2017; Silva, Gomes, & Oliveira, 1998; Wheeler, 2010; Zanotelli, 2009).

Thompson, Simonson e Hargrave (1992) citados por Silva, Gomes e Oliveira (1998), caracterizaram a TE como um processo complexo integrado que implica sujeitos, métodos, ideias, meios e uma organização a fim de analisar problemas e de imaginar, implementar, avaliar e gerir as soluções dos problemas que se colocam na aprendizagem humana. Por sua vez Silva (2001, p. 237) definiu: “Tecnologia Educativa é a forma sistémica de conceber, realizar e avaliar os processos de ensino-aprendizagem em função do recurso a sistemas tecnológicos de informação e comunicação”. A TE dedica especial atenção a infraestrutura tecnológica, não numa perspetiva tecnológica instrumental, mas como um processo que recorre a sistemas tecnológicos de referências simbólicas que interaccionam com a estrutura cognitiva dos sujeitos, tendo, por conseguinte, implicações profundas nas actividades de aprendizagem (Silva, Gomes & Oliveira, 1998; Silva 2017).

Desta forma, o processo de transição de um modelo de educação presencial para outro, a distância ou semi-presencial, envolve mudanças organizacionais, culturais, de equipamentos, de posicionamento institucional, de modelos de gestão, de processos de aprendizagem e, sobretudo, de competências e atividades dos professores (Earle, 2002; Lencastre, 2009; UNESCO, 2014; Pedro, Peres, & Dias, 2016; Cassundé & Mendonça, 2016; Silva, 2017).

A modalidade de ensino a distância passou por uma surpreendente e visível expansão na última década, estabelecendo um campo fértil para estudos e pesquisas. Uma dessas novas formas da educação a distância é o Blended Learning (B- Learning), Ou seja, houve a opção pela implementação de situações mistas de ensino-aprendizagem, em que há uma complementaridade entre aulas presenciais e aulas online (sendo comum o uso da palavra inglesa “blended” para designar essa modalidade, que significa algo misto, combinado, e utiliza-se a abreviatura b-learning na contiguidade de e-learning) (Lencastre 2017; Silva 2017). O b-learning é entendido como uma estratégia dinâmica que envolve diferentes recursos tecnológicos, diversas abordagens pedagógicas

e espaços de natureza distinta (formais e informais). Ou seja, para além da questão da integração dos momentos presenciais e não presenciais, deve-se ter em conta a conjugação de diferentes abordagens de formação, a interação de diversos recursos tecnológicos e a adoção dos diferentes espaços de vida no processo de ensino-aprendizagem dos formandos (Lanhan e Zhou, 2003; Bonk & Graham, 2006; Woodall & May, 2012, Monteiro, Moreira, Almeida & Lencastre, 2015).

O b-learning é uma modalidade de ensino a distância cuja estratégia de ensino envolve diferentes iniciativas de inovação pedagógica, mas a sua integração no ensino depende em grande medida da infraestrutura tecnológica nomeadamente: as redes de computadores, as tecnologias informáticas, os ambientes virtuais e as tecnologias digitais (Tchivangulula & Lencastre, 2019).

E, por mais que haja condições tecnológicas nas escolas, os professores necessitam de formação em Tecnologias Educativas para o seu uso pedagógico de forma criativa e inovadora (Jesus, Silva, Peres, & Oliveira, 2016; Mello & Barros, 2015).

Segundo Pedro, Peres e Dias (2016), o b-learning no ensino superior surge actualmente como uma área de franca expansão em todo o contexto internacional, independentemente de muitas universidades se posicionarem fundamentalmente como instituições baseada no ensino presencial. Os mesmos autores também referem, quanto à integração do b-learning no ensino superior, que cabe aos investigadores em TE:

- Analisar a legislação vigente sobre EaD, modelos e referenciais internacionais com vista a identificar fatores críticos de sucesso para a garantia da qualidade dos processos de gestão e de ensino-aprendizagem em b-learning;
- Caracterizar as práticas das Instituições de Ensino Superior (IES) e a sua atuação em contexto de b-learning na atualidade;
- Analisar o contributo das soluções tecnológicas existentes para a qualidade pedagógica e científica da oferta formativa em b-learning;
- Criar um modelo de regulação que inclua propostas estratégicas e critérios que sirvam de referencial e impulsionem mecanismos de governação, modelos de gestão e de regulação das práticas do ensino superior nesta modalidade, operacionalizando-os na construção uma Carta da Qualidade.

O texto que nos propomos desenvolver está articulado a uma investigação em fase inicial de desenvolvimento, no âmbito da tese de Doutoramento em Ciências da Educação na especialidade de Tecnologia Educativa na Universidade do Minho-Portugal.

## **Fundamentação Teórica**

### **A necessidade da análise das dimensões para integração do b-learning nas práticas de ensino e aprendizagem**

Há um consenso geral na literatura que sugere compreender, identificar e analisar quatro dimensões essenciais para a implementação eficiente do e-learning / b-learning em contextos universitários que são: infraestruturas e apoio técnico; gestão administrativa; proficiência e níveis de utilização das tecnologias nas práticas de ensino e recursos pedagógicos e e-conteúdos (Belloni, 2009; Cação e Dias, 2003; Durli, Archer, Gomes, Espíndola, & Borgatto, 2018; Gomes, 2008; Kenski, 2005; Khan, 2005; Machado, Lemos e Pedro, 2010; Mendonça, Cassundé, Andrade e Paiva, 2017; Moore e Kearsley, 2005; Rodrigues, 2015; Schonwald 2003; Seufert e Euler, 2003). A partir desses eixos estratégicos, desenvolvem-se algumas análises que refletem o estágio do processo de implementação do b-learning na instituição, explicitando alguns desafios da relação entre tecnologia social, desenvolvimento local e as possibilidades da formação e pesquisa académica (Adams, Scholz, Cargnin, & Hossein, 2011).

Recordamos que, para este projecto de investigação, particulariza-se o estudo de duas dimensões essenciais para a implementação eficiente da tecnologia educativa na escola: a infraestruturas e apoio técnico, e a proficiência e níveis de utilização das tecnologias nas práticas de ensino. Os autores Belloni (2005), Meirinhos, Silva, e Dessbesel (2019), Piedade e Pedro (2017), Silva (2017), justificaram que o uso de um material como ferramenta pedagógica implica, para ser realmente eficaz e criativo, a análise dos aspectos formais deste material, ou seja, uma leitura crítica, que o coloque como objecto de estudo e de reflexão no processo de aprendizagem. Como ferramenta, o meio técnico é um instrumento didático e pedagógico, ao serviço do professor e do aluno naquele processo. Como objecto de estudo, ele é uma oportunidade de formação do usuário crítico, competente e criativo, tanto para o estudante quanto para o professor.

Um aspecto que muitos especialistas em tecnologia educativa se preocupam consiste em analisar e conhecer as particularidades das dimensões essenciais para a implementação do b-learning (Durli, Archer, Gomes, Espíndola, & Borgatto, 2018; Mill, Brito, Silva, & Almeida, 2018). Um estudo sobre a análise dos processos da educação a distância busca alternativas e soluções que passam pela identificação de necessidades, por meio da compreensão de variáveis que compõem esse processo, pela integração flexível dessas variáveis e pela busca de soluções viáveis (Belloni, 2005). Embora de extrema importância para os gestores, trata-se de um assunto comumente

relevado a um segundo ou terceiro plano. A análise é um passo crucial para validar a necessidade de uma intervenção e-learning/b-learning e fornecer informações importantes sobre quais as lacunas que devem ser colmatadas para garantir que a intervenção é direcionada para as necessidades organizacionais (Lencastre & Silva, 2017; Lencastre, 2009).

É importante discutir não apenas as vantagens e as desvantagens ou mesmo a presença ou a ausência da infraestrutura tecnológica e de formação docente para a melhor integração do b-learning na escola, mas também de reflectir sobre como analisar as crescentes possibilidades de uso da tecnologia educativa, que podem transformar as infraestruturas tecnológicas em excelentes recursos didáticos para a mediação dos docentes e ampliar efetivamente as condições de ensino e aprendizagem. Nessa perspectiva, mais tecnologias devem estar disponíveis na escola, integradas aos processos educativos, para que os sujeitos possam aprender mais e melhor, em condições de uso apropriadas. Os docentes, por sua vez, precisam desenvolver competências profissionais para aproveitar ao máximo as TIC em suas práticas educativas (Pedro, 2016).

Segundo Silva (2001), Cassundé e Mendonça (2016) e Piedade e Pedro (2017), a literatura é unânime em relação aos fatores potenciadores ou inibidores da integração educativa das tecnologias. Fatores como o apetrechamento tecnológico, a falta de formação e motivação por parte dos professores, falta de apoio técnico, são recorrentemente apontados como condicionantes à sua efetiva integração.

Existem muitos desafios em torno das dimensões que devem ser considerados na implementação e disseminação das TIC na educação. Explorar e analisar as possibilidades tecnológicas, no âmbito do contexto de ensino-aprendizagem deveria constituir necessariamente uma obrigação para a política educacional e um desafio para os professores (Miskulin, et al., 2006).

### **A necessidade de infraestrutura tecnológica e formação docente relativa a tecnologia educativa: o contexto pandêmico da COVID-19**

O ensino a distância constitui hoje uma metodologia de ensino sofisticada do ponto de vista técnico e direcionada para públicos com feição própria. A sofisticação acentuou-se desde que o digital entrou na área do EaD, aprofundando o seu potencial, mas também exigindo atitudes cognitivas e colaborativas bem diferentes daquelas que predominam no ensino presencial (Reis, 2020).

A pandemia afetou os sistemas educacionais em todo o mundo, desencadeando o interromper geral das aulas; milhares de escolas ficaram encerradas, incluindo universidades e

faculdades, afetando o processo de ensino e aprendizagem de milhões de estudantes (Milicinho, 2020).

Para dar continuidade às ofertas formativas, as instituições adotaram, unilateralmente e sem o devido preparo de alunos e professores, os estudos domiciliares apoiados por diversas mídias e tecnologias de comunicação (Tumbo, 2020). Foram adotadas soluções precárias de ensino e aprendizagem semelhantes a métodos de EaD e não mais do que isso. Reconhecendo a situação vivenciada, importa reflectir se não será possível adotar um modelo de trabalho diferente, onde professores e alunos possam ter ganhos significativos, ao invés de terem uma situação mitigadora de aulas com recurso à internet (Reis, 2020).

Teixeira (2020) reafirma que, em Angola, a transição da aula presencial para a aula a distância (online), nestes tempos de pandemia, está a ser feita de uma forma bastante tradicional e obsoleta, pois baseada sobretudo na 1ª geração do Ensino à Distância (correio manual) e 2ª geração do Ensino à Distância (rádio e televisão), apesar de também se utilizarem meios tecnológicos de informação e comunicação digitais, responsivos ou instantâneos, e que permitem diversas formas de comunicar, sejam elas feitas em tempos diferentes (comunicação assíncrona) ou em simultâneo (comunicação síncrona). Do modo como o processo está a ser implementado, fica a ideia de que, para ensinar à distância, basta planificar ou preparar o conteúdo e enviar ao aluno e, de facto, não é assim, mesmo para as aulas transmitidas via TV e Rádio baseadas numa abordagem expositiva.

Parece-nos ainda uma utopia a mediatização de conteúdos no ciberespaço, através de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (Plataformas Moodle, Google Classroom, Zoom, Skype e Google Meeting, WhatsApp entre outros). Dizemos ser uma utopia devido à prevalência de muitas variáveis com forte constrangimento: a insuficiência de uma literacia digital necessária para operar com e no digital, através dos artefactos da cultura digital, a debilidade de infraestruturas tecnológicas que não garantem serviços de help desk, funcionamento da plataforma adotadas 24horas por 7dias, falta de formações para a docência online e desconhecimento de aplicações e ferramentas para aprendizagem colaborativa em rede (Tumbo, 2020).

Para tal, seja na docência presencial seja na docência online (a distância), as escolas precisam de ser apetrechadas com as condições básicas de higienização, luz elétrica, mais espaços de salas de aula, mais meios tecnológicos, com destaque para o computador, datashow, internet, plataformas de ensino, bibliotecas e repositórios digitais. Os professores devem estar formados em literacia digital e metodologias de ensino a distância e trabalharem com menos alunos para que

haja possibilidade de uma pedagogia de proximidade; por sua vez, os alunos precisam possuir os meios tecnológicos, internet e passarem também por aulas de ambientação articuladas às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (Teixeira, 2020).

A pandemia da COVID 19 colocou a descoberto a necessidade de capacitação dos docentes sobre as práticas de ensino a distância online, onde a ausência ou deficiência na formação dos professores no âmbito das literacias digitais, produção de conteúdos digitais e metodologias de ensino e orientação da aprendizagem para a modalidade a distância levam a uma ineficiência no ensino. Convém recordar que, antes da pandemia, uma vasta maioria de professores não receberam formação para ministrar aulas no modo de ensino remoto ou a distância. Não foram instruídos previamente acerca de como deveriam adaptar atividades em grupos, monitorar a participação dos alunos, avaliar o seu progresso e aprendizagem, ou oferecer apoio emocional aos mesmos. A formação que tem sido oferecida desde então é uma reação à necessidade de adaptação, mas indispensável para que as aulas continuem acontecendo a distância (Pontes, 2020).

Professores da linha de frente das aulas sentiram na pele o que é a necessidade de se capacitar em uma nova tecnologia, correndo contra o relógio. Instituições de ensino, da pré-escola à universidade, procuraram suprir todas as possíveis falhas. Algumas anteciparam férias para capacitar melhor os professores, outras promoveram os treinamentos com o barco já navegando (Moran & Rabelo, 2020).

Há muitos anos temos praticado e pesquisado em Educação à Distância e Educação Online, mas nunca poderíamos imaginar que, de um dia para o outro, ou as pessoas estariam aprendendo-ensinando pelas tecnologias digitais em rede, ou estariam com as aulas paralisadas por conta de um vírus. Acompanhamos, surpresos, o corre-corre de alguns colegas professores que não sabiam, ao certo, o que fazer: que abordagem pedagógica empregar, que tecnologias utilizar, com que conteúdos trabalhar, como conversar com os alunos, que situações de aprendizagem realizar, como realizar a mediação docente, como avaliar online (Pimentel & Carvalho, 2020).

Por um lado, tanto professores como estudantes, sentiram a falta de tempo, foram forçados de modo repentina a esta nova realidade, não permitindo que experimentassem, para se apropriarem de novos modelos pedagógicos distintos do paradigma presencial e soubessem como balancear momentos assíncronos com síncronos. Por outro lado, a pandemia fez com que docentes e



estudantes se tornassem trabalhadores de 24 sobre 24 horas, levando a uma espécie de ditadura do tempo (Lencastre, 2020).

Quantos países poderão gabar-se de que um terço dos seus professores, totalizando dezenas de milhares, se auto-organizaram espontaneamente num grupo de ajuda recíproca que se transformou num exercício gigantesco de formação mútua em exercício? Quanto valerá essa formação face a uma formação em sala, que implicações terá tido para a construção de uma cultura coletiva de resiliência perante as dificuldades da docência? (Figueiredo, 2020).

Vários relatórios internacionais, apresentam indicadores desfavoráveis quanto ao nível de competência digital e de preparação tecnológica dos professores, colocando-os num patamar inferior ao da aptidão e literacia digital dos alunos. No entanto, a resposta sobre a literacia digital de quem ensina e de quem aprende não é simples de dar e simplificá-la é incorreto e desonesto (Pedro, 2020, referido por Oliveira, 2020).

Tavares e Silva (2020, p. 14), no seu texto, "Reflexão de jovens pesquisadores sobre a experiência educativa diante do contexto pandémico da COVID-19", ao analisar a temática "professor", referiram: "esta temática está evidenciada em diversos textos e entrevistas e os traços principais relacionam-se com os desafios que os professores tiveram que enfrentar e que competências teriam para atuar num ambiente completamente diferente".

Somos de parecer que promover o desenvolvimento da educação no regime não presencial constitui o maior desafio para a comunidade dos professores e estudantes, neste momento de constrangimento social. Estamos a enfrentar o desafio da imposição das distâncias físicas e da diluição cultural que se afirmam na emergência das proximidades digitais, as quais constituem os cenários e os contextos para o desenvolvimento das redes de ensino e aprendizagem virtuais (Dias, 2020).

### **Metodologia**

O Instituto Superior de Ciências da Educação da Huíla (ISCED-Huíla), é uma instituição pública de ensino superior, fundada a 30 de Agosto de 1980, na cidade do Lubango, província da Huíla, e que se encontra localizada no sul de Angola. Instituto público, usufrui de autonomia científica, pedagógica, administrativa, financeira, disciplinar, patrimonial. Possui uma reconhecida experiência na área das Ciências da Educação, sua missão é o desenvolvimento de atividades de ensino, investigação científica e prestação de serviços à comunidade em que está inserida (Tomalela et al., 2012 citado por Lima, 2016).

O ISCED-Huíla ministra 14 cursos de graduação e 4 cursos de pós-graduação. Possui um efetivo de 114 professores, 89 técnicos administrativos e estão matriculados no ano letivo 2020/2021 nos seus diversos cursos de licenciatura, um total de 6993 estudantes, nos dois regimes laborais (regular e pós-laboral) e na pós-graduação (Mestrado) um total de 175 estudantes.

Através do Decreto Presidencial n.º 142/20 de 25 de Maio, o Ministério da Educação em conjunto com o Ministério do Ensino Superior publicaram um Decreto Executivo conjunto, colocando as regras de acesso aos estabelecimentos escolares; nele se destaca a orientação para o ensino semi-presencial baseada na modalidade b-learning no sentido de algumas aulas serem lecionadas a distância e outras presenciais, e a frequência alternada dos alunos nas aulas presenciais.

O ISCED-Huíla, com base nas orientações do ministério do Ensino superior e no novo normal em contexto do COVID 19, elaborou e publicou para a comunidade académica o despacho institucional n.º 32/2020 sobre a retoma das aulas optando pela modalidade de b-learning obrigatória para todos os cursos ministrados na instituição.

O contexto acima referido motivou o desenvolvimento desta investigação em fase inicial, a nível do doutoramento, e seguidamente faz-se uma descrição da abordagem metodológica.

Como descrito anteriormente o texto desenvolvido está em torno de um projecto de Investigação aprovado para o desenvolvimento da tese de doutoramento Ciências da Educação na especialidade de Tecnologia Educativa, na Universidade do Minho. O estudo assumirá uma abordagem essencialmente quantitativa, operacionalizada pelo procedimento técnico de survey do tipo exploratório-descritivo. Pretende-se enveredar pelo survey transversal porque “visa analisar a incidência, distribuição e relações entre as variáveis que são estudadas tal qual existem, em contexto natural, sem manipulação” (Coutinho, 2011, p. 201). Os estudos centrados em levantamentos, como é caso deste, visam inventariar as características de um grupo ou de valores que que uma variável pode assumir (Almeida e Freire, 2008).

Os participantes do estudo serão os funcionários do ISCED-Huíla, pertencentes à direção, Departamentos de ensino, Secções dos cursos, pessoal da área da Informática e corpo docente e também pelos representantes da coordenação de políticas do plano nacional angolano de desenvolvimento relativo a estratégia para a transformação digital. Neste momento não se consegue quantificar os referidos participantes pelo facto do estudo ainda se encontrar na fase inicial de investigação.

Quanto a técnicas de recolha e análise de dados, pretende-se nesta pesquisa utilizar o questionário e o focus-group como instrumentos para a recolha de dados e informações. Os inquiridos aplicar-se-ão aos docentes e outros profissionais, adiante referidos, de modo a obter informações directas e objectivas; as lideranças da instituição serão inquiridas mediante focus group (Dall’Agnol & Trench, 1999; Gil, 2002; Lakatos & Marconi, 2006; Creswell, 2007).

O processo de tratamento dos dados será estruturado em análise quantitativa, baseados em análise estatística descritiva e inferencial, e análise qualitativa para análise dos dados do focus-group. A análise quantitativa incidirá sobre os itens do questionário que reflitam indicadores cujos dados devem ser apresentados sob a forma quantitativa e descritiva, na pesquisa e determinação de tendências e padrões, frequências, médias e variâncias, recorrendo à utilização do SPSS ou outro software de análise estatística. A análise dos dados do focus-group será feita através de análise temática realizada a partir da transcrição da gravação áudio e com apoio do software NVivo.

### **Resultados previstos**

A literatura sugere-nos que, para práticas de b-learning no ISCED-Huíla, é essencial fazer a análise do contexto onde decorrerá essas práticas, e obter informações importantes sobre quais as lacunas, tecnológicas e de formação de professores, devem ser colmatadas para garantir que a intervenção seja direccionada para as necessidades da instituição. No contexto da investigação em fase inicial, os resultados esperados estão substanciados em conhecer as necessidades sobre: que condições de infraestrutura tecnológica e pessoal de apoio técnico existem no ISCED-Huíla para a integração do b-learning nas práticas de ensino e aprendizagem e quais é necessário desenvolver; que formações e níveis de utilização das tecnologias educativas os professores do ISCED-Huíla possuem para as práticas de b-learning e que formação é necessário realizar; em que medida as políticas do plano nacional angolano de desenvolvimento relativo a estratégia para a transformação digital, têm vindo a promover a modernização do sistema de ensino superior, com realce a infraestrutura tecnológica e a formação nos níveis de utilização das tecnologias educativas nas práticas de b-learning no ISCED-Huíla.

Na posse das informação que se obtiver com a investigação, pretende-se apresentar um relatório técnico e académico que caracteriza as condições e necessidades das suas infraestrutura tecnológica e apoio técnico, e formação docente na área da tecnologia Educativa para integração do b-learning. É Também nosso objetivo desenvolver e colocar à disposição do ISCED-Huíla, um plano tecnológico educativo para modernização da infraestrutura tecnológica e apoio, e formação

dos docentes no âmbito da tecnologia Educativa e assim implementar da melhor forma o b-learning na instituição.

### Referências

- Adams, T., Scholz, R. H., Cargnin, T. d., & Hossein, T. S. (2011). Tecnologia Social e Economica solidária: Desafios Educativos. *Revista Diálogo*, 13-35. Obtido em 2021, de <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Diálogo/article/view/101>
- Almeida, L., & Freire, T. (2008). *Metodologia de investigação em psicologia e educação*. Braga: Psiquilibrios Edições.
- Belloni, M. L. (2005). Educação a distância e inovação tecnológica. *SciELO*, 1981-7746. Obtido em 2021, de [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462005000100010&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462005000100010&script=sci_abstract&tlng=pt)
- Belloni, M. L. (2009). *Educação a distância*. São Paulo: Autores Associados.
- Cação, R., & Dias, P. (2003). Introdução ao elearning – Manuel do formador. *Sociedade Portuguesa de Inovação, S.A., 2003, 1.ª Edição*, . Obtido de <http://web.spi.pt/madilearning/manual1/IntroducaoaoeLearning-formador.pdf>
- Cassundé, F. R., & Mendonça, J. R. (2016). Influência da dimensão tecnológica das ies no desenvolvimento de competências docentes para EAD. *Em Rede*, 2359-6082. Obtido em 2021, de [https://www.researchgate.net/publication/307923502\\_influencia\\_da\\_dimensao\\_tecnologica\\_a\\_das\\_ies\\_no\\_desenvolvimento\\_de\\_competencias\\_docentes\\_para\\_ead](https://www.researchgate.net/publication/307923502_influencia_da_dimensao_tecnologica_a_das_ies_no_desenvolvimento_de_competencias_docentes_para_ead)
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais: Teoria e Prática*. Almedina: Coimbra.
- Creswell, D. (2007). *Qualitative inquiry & research design : choosing among five approaches*. London: Sage Publications.
- Dall’Agnol, C. M., & Trench, M. H. (1999). Grupos focais como estratégia metodológica em pesquisas na enfermagem. *Revista Gauchade Enfermagem*, . Obtido em 2021, de <https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/4218>
- Dias, P. (2020). Educação a distância hoje. *Observador*, . Obtido em 2020, de <https://observador.pt/opiniao/a-educacao-a-distancia-hoje/?fbclid=IwAR0cCRpYVDw6uyZifD1OvmGDSJoFGkPsNHmVZzQxjZp5u3WGshOPmWjTAk0>

- Durli, Z., Archer, A. B., Gomes, D. E., Espíndola, M. B., & Borgatto, A. F. (2018). Sistema de autoavaliação de cursos de licenciatura na modalidade de educação a distância. *SciELO*, 340-371. Obtido em 2021
- Earle, R. S. (2002). The Integration of Instructional Technology into Public Education: Promises and Challenges. *JSTOR: Educational Technology Publications*, 5-13. Obtido em 2021, de [https://www.jstor.org/stable/44428716?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/44428716?seq=1#metadata_info_tab_contents)
- Figueiredo, A. D. (2020). Os Equívocos da Educação à Distância. *Sinal Aberto*, . Obtido em 2020, de <https://www.sinalaberto.pt/os-equivocos-da-educacao-a-distancia/?fbclid=IwAR2VWJ>
- Gomes, M. J. (2008). Reflexões sobre a adopção institucional do e-learning: novos desafios, novas oportunidades. *Revista e-Curriculum, PUCSP – SP* . Obtido em 2021, de <https://www.pucsp.br/ecurriculum>
- Jesus, A., Silva, A., Perez, P., & Oliveira, L. (2016). A aprendizagem colaborativa com o Socrative. *CNaPPES*, 187-190. Obtido em 2021, de [https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/14258/1/COM\\_%C3%82ngeloJesus\\_2017.pdf](https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/14258/1/COM_%C3%82ngeloJesus_2017.pdf)
- Kenski, V. M. (2008). *Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação*. São Paulo: Papirus.
- Khan, B. H. (2005). *Managing e-learning: design, delivery, implementation, and evaluation*. Hershey: Information Science Publishing.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (2006). *Fundamentos de Metodologia Científica*. São Paulo : Atlas.
- Lencastre, J. A. (2009). *Educação on-line: um estudo sobre o blended learning na formação pós-graduada a partir da experiência de desenho, desenvolvimento e implementação de um protótipo Web sobre a imagem*. Braga: Universidade do Minho. Obtido em 2021, de <http://hdl.handle.net/1822/9894>
- Lencastre, J. A. (2017). *Educação On-Line: desenhar um curso híbrido centrado no aluno*. Em H. M. Felício, C. M. Silva, & A. L. Mariano, *Dimensões dos Processos Educacionais: Da Epistemologia à Profissionalidade Docente*. Curitiba – Brasil: pp. 219-223.
- Lencastre, J. A. (2020). O modelo de ensino híbrido "garante a melhor qualidade de aprendizagem". *Nós Uminho*, . Obtido em 2020, de <http://www.nos.uminho.pt/Article.aspx?id=3505&fbclid=IwAR1FjyfeQeITDx5GvG1QuI VAO-mppjqEBV8qCIVBIv9PgpEwsS89I3uyduo>

- Lencastre, J. A., & Silva, B. D. (2017). *Research report based on the course 'Easily Moving from Learning to e Learning'*. Portugal: Universidade do Minho.
- Lima, Y. F. (2016). *Introdução da educação a distância no Instituto Superior de Ciências da Educação da Huíla (Angola)*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Machado, C., Lemos, S., & Pedro, N. (2010). Framework Conceptual para Avaliação da Qualidade de Cursos Online. *GI Educação Tecnologia Sociedade*, . Obtido em 2021, de <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/6217>
- Meirinhos, M., Silva, S., & Dessbesel, R. (2019). Modelos de integração curricular das tecnologias digitais em contextos de aprendizagem. *IV Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE)* (pp. 102-112). Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- Mello, D. E., & Barros, D. S. (2014). Didática no eLearning: aspectos teóricos e comunicacionais. *Atas digitais. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014* (pp. 780-786). Lisboa: Univerisidade de Lisboa. Obtido em 2021, de [http://ticeduca2014.ie.ul.pt/downloads/AtasDigitais/Atas\\_Digitais\\_ticEDUCA2014.pdf](http://ticeduca2014.ie.ul.pt/downloads/AtasDigitais/Atas_Digitais_ticEDUCA2014.pdf)
- Mendonça, J. R., Cassundé, F. R., Andrade, C. S., & Paiva, K. C. (2017). Integração do e-Learning no processo ensino-aprendizagem em Instituições de Ensino Superior públicas: o caso da Universidade Federal de Pernambuco - Brasil. *Aforges*, . Obtido em 2021, de [https://www.aforges.org/wp-content/uploads/2017/03/J-Mendon\\_a\\_F-Cassunde\\_C-Andrade\\_K-Paiva\\_Integracao-do-e-Learning.pdf](https://www.aforges.org/wp-content/uploads/2017/03/J-Mendon_a_F-Cassunde_C-Andrade_K-Paiva_Integracao-do-e-Learning.pdf)
- Milicinho, A. (2020). Educação escolar durante o estado de emergência. *Potiguar notícias*, . Obtido em 2020, de <https://www.potiguarnoticias.com.br/noticias/46283/em-mocambique-africa-educacao-escolar-durante-o-estado-de-emergencia>
- Mill, D., Brito, N. D., Silva, A. R., & Almeida, L. F. (2018). Gestão da educação a distância (EaD): noções sobre planejamento, organização, direção e controle da EaD. *Revista Vertentes*, . Obtido em 2021, de [https://www.researchgate.net/publication/321808230\\_Gestao\\_da\\_educacao\\_a\\_distancia\\_EaD\\_nocoos\\_sobre\\_planejamento\\_organizacao\\_direcao\\_e\\_controle\\_da\\_EaD](https://www.researchgate.net/publication/321808230_Gestao_da_educacao_a_distancia_EaD_nocoos_sobre_planejamento_organizacao_direcao_e_controle_da_EaD)
- Miskulin, R., Perez, G., Silva, M. R., Montrezor, C., Santos, C., Toon, E., Santana, P. H. (2006). Identificação e Análise das Dimensões que Permeiam a Utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Aulas de Matemática no Contexto da Formação de

- Professores. *Rede de Revistas Científicas da América Latina*, . Obtido em 2021, de <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/1869>
- Monteiro, A., Moreira, J. A., & Lencastre, A. J. (2015). *Blended (E)Learning Na Sociedade Digital*. Portugal: Santo Tirso.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2005). *Distance education: A systems view*. Belmont: Thomson Wadsworth.
- Moran, J., & Rabelo, K. M. (2020). Ensino remoto na quarentena. *Moemia e região*, . Obtido em 2020, de <https://moemaeregiao.com.br/2020/05/27/ensino-remoto-na-quarentena/>
- Oliveira, S. R. (2020). Como está a literacia digital de alunos e professores? *Educare, 2020*, . Obtido em 2020, de [https://www.educare.pt/noticias/noticia/ver/?id=169986&langid=1&fbclid=IwAR11cWhObItEwtL1gFFHfgoawgwPpi8j8kdv9WzbMjykGf\\_NVoa16Ofwh54](https://www.educare.pt/noticias/noticia/ver/?id=169986&langid=1&fbclid=IwAR11cWhObItEwtL1gFFHfgoawgwPpi8j8kdv9WzbMjykGf_NVoa16Ofwh54)
- Pedro, N. (2016). ‘Integração Educativa das TIC’: uma nova abordagem ao conceito. *Revista EFT*, . Obtido em 2018, de [https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/25445/1/Artigo\\_conceito%20de%20integracao%20Educativa%20das%20Tecnologias\\_nov\\_2011.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/25445/1/Artigo_conceito%20de%20integracao%20Educativa%20das%20Tecnologias_nov_2011.pdf)
- Pedro, N., Peres, P., & Dias, A. S. (2016). Governação e Práticas de e-learning no Ensino Superior: resultados preliminares do estudo Panorama E-learning 360º- Ensino Superior. *Forges*, . Obtido em . de janeiro de 2021, de [https://www.aforges.org/wp-content/uploads/2016/11/3-Ana-Silva-Dias\\_Governacao-e-praticas-de-elearning.pdf](https://www.aforges.org/wp-content/uploads/2016/11/3-Ana-Silva-Dias_Governacao-e-praticas-de-elearning.pdf)
- Piedade, J. M., & Pedro, N. S. (2017). *Os diretores escolares e a integração das tecnologias nas escolas: análise da proficiência, utilização das tecnologias e relação com as práticas dos professores*. Portugal: Universidade de Lisboa.
- Pimentel, M., & Carvalho, F. S. (2020). Princípios da Educação Online: para sua aula não ficar massiva nem maçante! *Horizontes*, . Obtido em 2020, de <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/05/principios-educacao-online/?fbclid=IwAR31blVsmFiCFCa3-jRB6brh-gI2aG44oXaUhG6o7cZbqmqzpgd1YDKwGixQ>
- Pontes, C. (2020). Formação de professores é assunto sério antes, durante e pós-pandemia. *Revista de Educação*, . Obtido em 2020, de <https://revistaeducacao.com.br/2020/10/05/formacao-professores-covid>

- Reis, C. (2020). Ensino a distância: oportunidade e não oportunismo. *Público*, . Obtido em 2020, de <<https://www.publico.pt/2020/05/05/opiniaopiniaopinia/ensino-distancia-oportunidade-nao-oportunismo-1915043?fbclid=IwAR2VElWtFDidfL1MgMRnCLLhTQB2CK6-hAjgSzP7hmi7od69SHfU-dlxlcE>>
- Schönwald, I. (2003). Sustainable implementation of E-Learning as a change process at universities. *Swiss Centre for Innovations in Learning*, . Obtido em 2021, de [http://www.e-mentor.edu.pl/\\_xml/wydania/3/34.pdf](http://www.e-mentor.edu.pl/_xml/wydania/3/34.pdf)
- Seufert, S., & Euler, D. (2003). *Nachhaltigkeit von eLearning-Innovationen: Fallstudien zu Implementierungsstrategien von eLearning als Innovationen an Hochschulen*. Arbeitsbericht: Gallen. Obtido em 2021
- Silva, B. D. (2001). A tecnologia é uma estratégia. Em P. Dias, & V. Freitas, *Actas da II Conferência Internacional Desafios 2001* (pp. 839-859). Braga: : Centro de Competência da Universidade do Minho do Projecto Nónio. doi:<http://hdl.handle.net/1822/17940>
- Silva, B. D. (2017). *Mestrado em Ciências da Educação – Tecnologia Educativa: um caso bem-sucedido de inovação educativa em u-learning*. Brasil: Universitária da PUCRS.
- Silva, B. D., Gomes, M. j., & Oliveira, L. R. (1998). Reflexões sobre a tecnologia educativa. *Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia*, 238-246. Obtido em 2018, de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8086>
- Tavares, A., & Silva, B. (2020). Reflexão de jovens pesquisadores sobre a experiência educativa dinata do contexto pandêmico da COVID-19. *HOLOS*, 1-26. Obtido em 2020, de <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11427>
- Tchivangulula, A. V., & Lencastre, J. A. (13, 14 e 15 de Maio de 2019). Uma revisão de literatura sobre as Tecnologias Digitais na Educação. *XI Conferência Internacional de TIC na Educação - Challenges*, pp. 147-148.
- Teixeira, M. (2020). As condições Tecnológicas e de Ensino a Distância no Ensino Geral e Superior em Angola. *Jornal Potiguar Notícias*, . Obtido em 2020, de <https://www.potiguarnoticias.com.br/noticias/46148/de-angolafrica-reflexao-sobre-a-educacao-a-distancia-de-emergencia>
- Tumbo, D. L. (2020). Desafios da Educação a Distância e E-Learning em Moçambique: um Sonho Possível. *Potiguar notícias*, . Obtido em 2020, de



Para práticas de b-learning nos cursos do ISCED-Huíla

<https://www.potiguarnoticias.com.br/noticias/46242/desafios-da-educacao-a-distancia-e-e-learning-em-mocambique-um-sonho-possivel>

Wheeler, S. (2010). Open Content, Open Learning 2.0: Using Wikis and Blogs in Higher Education. *Semantic Scholar*, 103-114. doi:10.1007/978-3-642-03582-1\_9

Zanotelli, R. C. (2009). *Professores do ensino superior frente às novas tecnologias: usos e desusos do Computador e da Internet no cotidiano de trabalho*. Rio de Janeiro: Scielo. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-56652009000200020>