

13

Fecha de presentación: mayo, 2020
Fecha de aceptación: julio, 2020
Fecha de publicación: septiembre, 2020

EDUCAÇÃO VIRTUAL,

UMA ALTERNATIVA DE ENSINO NA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE KATYAVALA BWILA NOS DIAS DE COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA

LA EDUCACIÓN VIRTUAL, UNA ALTERNATIVA DE ENSEÑANZA EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE KATYAVALA BWILA EN COVID-19 DAYS: INFORME DE EXPERIENCIA

Milaydes Lardoeyt Ferrer¹

E-mail: lardoeytferrermilaydes@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5519-7195X>

Magalys Moreno Montañez²

E-mail: magalysmm10@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3776-232X>

Fernando Alberto Quilezi¹

E-mail: alberto.quilezi@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5337-3906>

¹ Universidade Katyavala Bwila. Benguela. Angola.

² Universidade 11 de noviembre. Faculdade de Medicina Cabinda. Angola.

Citação sugerida (APA, 7ª edição)

Lardoeyt Ferrer, M., Moreno Montañez, M., & Quilez, F. A. (2020). Educação virtual, uma alternativa de ensino na Faculdade de Medicina da Universidade Katyavala Bwila nos dias de COVID-19: Relato de Experiência. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 117- 123.

RESUMO: A educação a distância através de plataformas virtuais constitui uma das alternativas para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem de estudantes e professores. O objectivo: relatar a experiência da utilização do ensino virtual nas disciplinas de Medicina Comunitária I e II e caracterizar o estado de opinião dos estudantes diante dessa experiência. Foi realizado um estudo observacional, descritivo e transversal. A população do estudo foi composta por 121 estudantes do primeiro e do segundo ano do curso de Medicina, na disciplina de medicina comunitária I e II da Faculdade de Medicina da Universidade Katyavala Bwila, durante os meses de Março e Abril do ano 2020. O 97% dos estudantes pesquisados não tinham experiência anterior em usar esse método, 70% tinham acesso moderado à plataforma virtual, com o uso dos materiais fornecidos pelo professor e um alto nível de horas de estudo. 44% classificaram o método como muito bom, com recursos financeiros, infraestrutura e tecnologia adequada que podem ser acessíveis a todos os alunos.

Palavras chaves: Educação virtual, plataforma Moodle, tecnologias da informação e comunicação.

RESUMEN: La educación a distancia a través de plataformas virtuales es una de las alternativas para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes y docentes. El objetivo: reportar la experiencia de uso de la docencia virtual en las disciplinas de Medicina Comunitaria I y II y caracterizar el estado de opinión de los estudiantes sobre esta experiencia. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. La población de estudio estuvo conformada por 121 estudiantes del primer y segundo año de la carrera de medicina, en la disciplina de medicina comunitaria I y II de la Facultad de Medicina de la Universidad Katyavala Bwila, durante los meses de marzo y abril del año 2020. 97 % de los estudiantes encuestados no tenían experiencia previa en el uso de este método, 70% tenían acceso moderado a la plataforma virtual, utilizando los materiales proporcionados por el docente y un alto nivel de horas de estudio. El 44% calificó el método como muy bueno, con recursos financieros, infraestructura y tecnología adecuada que puede ser accesible para todos los estudiantes.

Palabras clave: Educación virtual, plataforma Moodle, tecnologías de la información y la comunicación.

INTRODUÇÃO

Desde 1900 a tecnologia está presente na história da pedagogia, que com o desenvolvimento técnico-científico evoluiu desde a educação por correspondência até a década 80, onde o conceito *campus virtual* apareceu pela primeira vez. Com o advento e desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação (TICs) e sua aplicação na educação, surgiu a educação virtual, desenvolvendo diferentes formas e métodos para a educação a distância (Garcia, 2015).

A educação virtual é uma tendência futura, pois permite que a academia seja levada a todas as partes do mundo, permitindo que as pessoas melhorem sua preparação para uma melhoria do seu futuro laboral e pessoal; a educação virtual é um sistema de ensino-aprendizagem parcialmente ou totalmente desenvolvido através das TICs, sob um esquema bidirecional entre professor e estudantes. Esse sistema substitui o modelo de interação pessoal na sala de aula por um de tutoria, o que torna o estudante responsável pela sua própria formação, com vantagens consideráveis, uma vez que o deslocamento é evitado, economizando assim tempo e dinheiro, além de reduzir o custo dos materiais para o ensino. O estudante pode acessar, sem limitação física ou geográfica, pela Internet, um número infinito de recursos, que podem ajudá-lo a expandir seus conhecimentos e obter aprendizagens mais significativas (Romero, Salinas & Mortera, 2010).

A educação virtual desenvolve habilidades de pensamento crítico, de pesquisa e análise de informações, uso de ferramentas tecnológicas, além de habilidades para resolver problemas práticos; qualidades estas, que são altamente valorizadas no mercado de trabalho. Desenvolve também um trabalho colaborativo com uma alta dose de participação e interação por meio de fóruns, bate-papos e outras ferramentas. O estudante pode realizar a sua formação em qualquer lugar do mundo, o que o abre para diferentes culturas e países, onde ele pode-se enriquecer com sua história, geografia, religiões e política, além de desenvolver habilidades sociais, também não depende de horários ou espaços, o que facilita a conciliação dos estudos com a vida profissional e pessoal (Durán, 2016; Valle, 2019).

Com a informatização da sociedade, surgem diferentes redes sociais que, embora sua missão seja melhorar a estratégia de comunicação, ajudaram a disseminar o conhecimento científico (Durán, 2016).

Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment – meio de aprendizagem modular orientado a objetivos) é uma plataforma virtual de aprendizagem dentro do sistema de gestão de processos de

ensino-aprendizagem através da criação de cursos em linha, pois permite o levantamento de um centro capaz de gerir diversos cursos ao mesmo tempo através da rede, que se caracteriza por possuir uma estrutura modular e estar construída sobre a concepção construtivista da aprendizagem.

Moodle começou a ser desenvolvido em 1999, da mão do australiano Martin Dougiamas, como ferramenta de código aberto (*opensource*), o que permitiu sua implementação e melhoria em todo o mundo, configurando-se a uma vasta rede de usuarios e desenvolvedores ao seu redor.

A plataforma Moodle levantou o modelo do pensamento social construtivista para explicar a sua forma de abordar o processo de ensino-aprendizagem (Dianta, 2020; Yong, et al., 2017).

A Faculdade de Medicina da Universidade Katyavala Bwila (FMUKB) está inserida nesta plataforma virtual para garantir uma maior qualificação dos cidadãos angolanos através do desenvolvimento de atividades de ensino, investigação científica e prestação de serviços à comunidade, levando em consideração princípios éticos e valores de solidariedade, transparência, respeito, integridade, autenticidade, coerência, criatividade e previsibilidade.

Em 2017, essa plataforma foi posta em prática, oferecendo pela primeira vez a toda a comunidade de professores e pesquisadores das diferentes regiões acadêmicas do país e aos estudantes do sexto ano da FMUKB, o primeiro curso virtual (online) de Metodologia de Investigação Científica com o objetivo de aproximar a universidade da sociedade e aumentar a acessibilidade ao conhecimento científico. Naquela época, foram inseridos vídeos, áudios, documentos em PDF, fórum de discussão, bate-papos interativos, além de avaliações periódicas por meio de exames do tipo teste. Ao final da experiência, os estudantes acharam o método agradável e atraente, expressando a discordância da inacessibilidade à plataforma a partir de suas casas devido à falta de conectividade e eletricidade. Sem dúvida, essa experiência marcou o caminho para o desenvolvimento de uma linha de investigação institucional (Ferrer, Comunicação pessoal, 13 de março, 2017).

Esse novo método de ensino tem a possibilidade de que, quando ocorrerem eventos atmosféricos, chuvas fortes, furacões, catástrofes ou em tempos de grandes epidemias, possa ser uma alternativa para não interromper o processo de ensino-aprendizagem e realizá-lo de forma não presencial.

Dada a presença do SAR-CoV-2 em dezembro de 2019 na China e devido à sua disseminação mundial, o COVID-19

foi declarado uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde em março de 2020 (Ghebreyesus, 2020).

Angola não está isenta dessa situação, pelo que, o governo adotou medidas para evitar o contágio da população em geral e o aumento das estatísticas mundiais com casos fatais; portanto, o isolamento social e evitar conglomerados de pessoas foram algumas das medidas desenvolvidas. O Presidente da República decretou um estado de emergência no país e a indicação do Ministério do Ensino Superior da suspensão de todas as atividades acadêmicas para o curso 2020 foi emitida para todos os centros educacionais (Lourenço, 2020).

Esta pesquisa é de grande importância para estudantes e professores, pois permite conhecer quais são os pontos fracos, ameaças, pontos fortes, vantagens e oportunidades que esse método de ensino-aprendizagem apresenta em nossa faculdade de medicina, fornecendo às autoridades acadêmicas responsáveis, um instrumento que promover traços e estratégias de trabalho para fortalecer e manter a modalidade virtual, de modo a constituir um suporte não apenas em tempos de pandemia, mas também como um método que permite reforçar o cenário presencial perante o método *b-learning*.

Não existem antecedentes bibliográficos de artigos que façam referências de intervenções com a educação virtual (e-learning) neste período de contingência internacional pela pandemia da COVID-19, porém este documento constitui uma experiência angolana que pode ser uma referência epistemológica e prática para outras universidades da região.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi feita uma abordagem qualitativa-quantitativa, com um desenho observacional, descritivo e transversal.

Participantes: População de estudo de 121 alunos do 1º e do 2º ano do curso de Medicina da Faculdade de Medicina Katyavala Bwila, na província de Benguela, no período de março a maio do ano atual. A amostra foi composta por 90 alunos (90/121, 74,3%).

Instrumentos: métodos de processamento de informações teóricas, empíricas e estatísticas foram utilizados para sua triangulação metodológica.

Os métodos teóricos (análise-síntese, indução-dedução) garantiram uma revisão bibliográfica exaustiva, priorizando estudos sistemáticos do tópico em diferentes gerentes de informação científica, como Google Acadêmico, Pubmed, Medline e Lilacs, priorizando artigos dos últimos cinco anos.

A observação científica participante foi aplicada como parte do método empírico. Foi realizada uma entrevista, elaborando um guia para perguntas abertas que foi aplicado a 53 alunos por meio de anotações de voz enviadas pelo WhatsApp e e-mail para conhecer o positivo, negativo e o interessante do método.

Foi aplicado o inquérito como técnica de recolha da informação perante um questionário autoadministrado, com perguntas fechadas, onde foram caracterizadas 6 variáveis: participação prévia no modo virtual de ensino, nível de acessibilidade, presença de conectividade em casa, nível de uso de materiais digitais enviados e colocados pelo professor, horas semanais dedicado ao processo e avaliação global da experiência. Foi aplicado digitalmente a 37 alunos selecionados por uma técnica de amostragem não probabilística por conveniência (aqueles que acessam facilmente as redes sociais).

Na análise estatística, foram calculadas as frequências absolutas e relativas, bem como as porcentagens para a representação gráfica subsequente no modo de torta e barras simples perante a plataforma Excel de window 10.

Os estudantes universitários foram informados em tempo hábil sobre o modo de ensino não presencial (virtual), com relação aos direitos e deveres dos alunos no processo de ensino-aprendizagem. Os princípios éticos de beneficência, não maleficiência, justiça e proporcionalidade foram cumpridos. A publicação da experiência foi aprovada pelo Conselho Científico e pelo Comitê de Ética em Pesquisa Científica da instituição.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando a medida de isolamento foi relatada devido à rápida disseminação do vírus, grupos virtuais foram criados por disciplinas por meio da rede social do WhatsApp coordenada pelo chefe do ano, além disso, os e-mails de cada um dos estudantes foram habilitados e se ativou a plataforma Moodle da FMUKB dando a possibilidade de acessá-lo. Realizou-se um treinamento aos professores e depois se inscreveram 100% dos alunos que estavam matriculados nas disciplinas. Foi estabelecido um horário de atenção às disciplinas e bate-papo interativo. Medicina Comunitária I às quartas-feiras às 8h e bate-papo interativo às 15h e Medicina Comunitária II às sextas-feiras ao mesmo tempo. Todo o sistema de conteúdo, um total de 11 conferências em power point, guias de estudo, 14 atividades de controle e avaliação do tipo aulas práticas e seminários em formato Word com data estabelecida para entrega, além da bibliografia básica e complementar às disciplinas, foram incorporados na plataforma.

Foi realizado em bate-papo interativo apoiado pelos diferentes grupos institucionais virtuais e foi decidido, devido às dificuldades de conexão e acesso à plataforma em determinados momentos, criar um grupo de apoio alternativo na rede social Facebook, o que permitiu ajudar a expandir a massa e a participação de estudantes, flexibilizar as possibilidades financeiras e tecnológicas dos mesmos, permitindo assim o feedback, o esclarecimento de dúvidas e a avaliação das diferentes atividades de ensino.

A educação a distância mediada por novas tecnologias da informação e comunicação está ganhando cada vez mais espaço em todo o mundo, especialmente a nível universitário.

Do total de 121 alunos correspondentes ao 1º e 2º ano do curso de Medicina na disciplina de Medicina Comunitária I e II, 90 (74,3%) enviaram as suas respostas.

A figura 1 mostra a participação anterior nesse tipo de ensino pelos estudantes, na qual 97% deles afirmaram nunca ter tido, mesmo sabendo da sua existência. A participação dos estudantes nesses momentos de isolamento pelo COVID -19 tornou-se um feito novo e eles o receberam com grande entusiasmo.

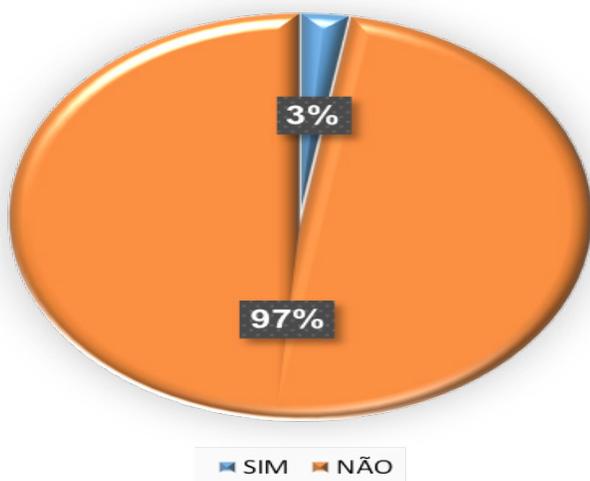


Figura 1. Participação prévia dos alunos no método.

Esse resultado coincide com o encontrado por Sanjuán, et al. (2011), e outros autores em suas pesquisas, mas difere dos resultados encontrados em diferentes artigos onde se expressa a grande participação dos alunos nos tempos atuais (Salgado García, 2015; Durán, 2016).

A figura 2 mostra que do total de 37 alunos, 26 (72%) possuíam um nível moderado de acesso a esse tipo de educação, elemento intimamente ligado a recursos

financeiros e tecnologia adequada, resultado que coincide com o apresentado por Inzunza, et al. (2012).



Figura 2. Nível de acesso à plataforma virtual.

Em relação ao nível de acessibilidade ao ambiente virtual (Figura 3), 70% dos estudantes não tinham acesso à Internet em casa, o que os levou a se mudar para outros lugares onde existia conectividade, rompendo assim a medida do isolamento social, com o objetivo em participar das salas de aula virtuais e obter conteúdo para autogerenciamento do conhecimento.

Na opinião do pesquisador, esse ensino deve ter um suporte tecnológico adequado e eficiente, de fácil acesso ao aluno, de baixo custo e acessível a todos.

Além disso, a inexistência de tecnologia não nos permite manipular, processar e transferir com eficiência os dados necessários para o desenvolvimento efetivo das aulas à distância, de acordo com os requisitos atuais (Inzunza, et al., 2012).

A educação a distância é uma modalidade global de ensino e aprendizagem que deve ser baseada em um sistema tecnológico de comunicação multidirecional, com base em uma interação planejada entre o estudante e o professor e entre os estudantes (Salgado García, 2015).

O ensino a distância faz parte da tecnologia, portanto, deve haver os meios necessários em todas as instituições universitárias para a alfabetização eletrônica de futuros profissionais como um dos grandes desafios do século XXI (Salgado García, 2015).

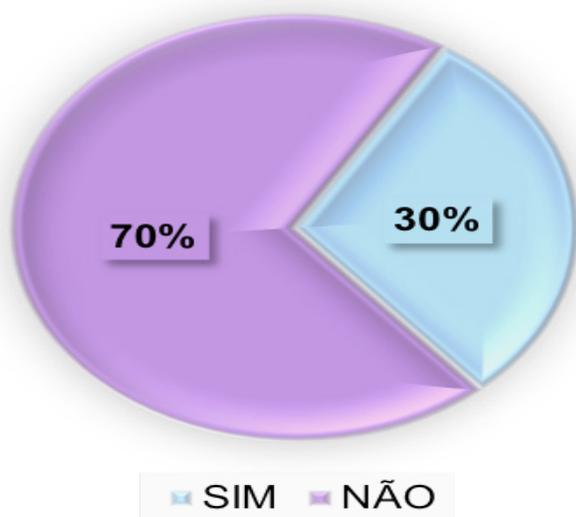


Figura 3. Nível de acesso à rede.

Quanto ao nível de uso dos materiais didáticos oferecidos pelo professor (Figura 4), 21% deles fizeram bom uso deles para o auto-estudo. Vale ressaltar que os materiais entregues tiveram um resultado de atualização científica que coincide com os encontrados por Inzunza, et al., (2012).

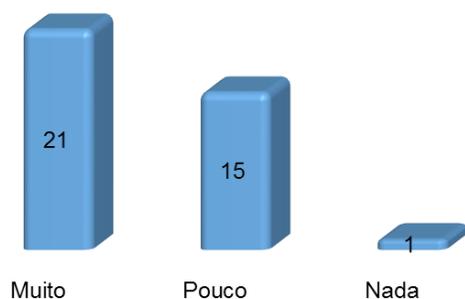


Figura 4. Nível de utilização de materiais de ensino.

Esse tipo de ensino permite o uso de materiais didáticos que são bem aceitos pelos estudantes com o apoio de um tutor e de uma organização que incentiva o aprendizado independente e flexível (Garcia, 2015).

Considerando tudo que foi exposto, o desafio do professor é uma mudança de atitude, de mero transmissor de conhecimento a um guia para o processo de aprendizagem, assumindo novos papéis na era digital para dinamizar, aconselhar e facilitar o conteúdo e as ferramentas de TICs em relação aos estilos de aprendizagem de seus estudantes, apoiando-os a alcançar sua autonomia na aprendizagem, além de saber como se relacionar

(interação professor-estudante, estudante-tutor), dando feedback e sugerindo no processo de autonomia, criatividade e confiança, uma vez que é aprendido pelo ser e pelo fazer, e esse tipo de aprendizado, que pode ser aplicado pelo facilitador, é benéfico para o tutor e estudante (Valverde Grandal, García Alfonso & Ochoa González, 2019).

Se o total de horas dedicadas ao estudo por esta modalidade for abordado (Figura 5), 13% dos estudantes dedicam de 6 a 4 horas para estudar usando esse método.

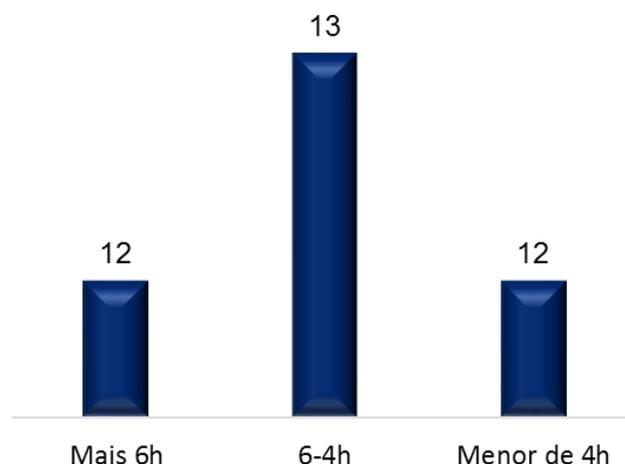
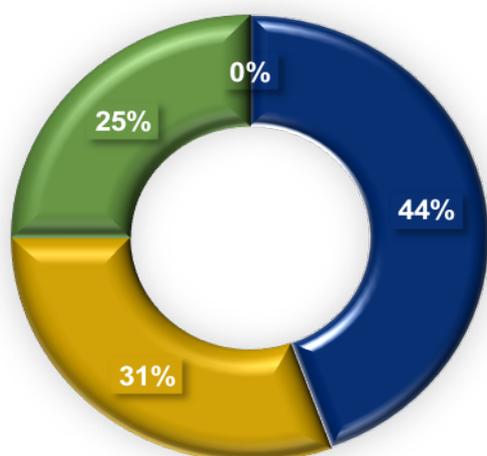


Figura 5. Horas dedicadas ao estudo por este método

Um dos benefícios do ensino a distância é a flexibilidade no horário. Nos artigos revisados não se refere à definição de horas a serem dedicadas, mas existem autores que aconselham que o tempo deve ser planejado de acordo com a atividade a ser realizada. Deve-se organizar quantas matérias serão estudadas por dia e quantas horas serão dedicadas a cada uma delas, ou seja, se requer de organização e planejamento de tempo para um melhor desempenho acadêmico, esse método fornece a vantagem da auto planificação, conforme referido em vários artigos científicos revisados a esse respeito (Mora, 2012). Essa nova modalidade destaca a natureza interativa e o papel do estudante como sujeito ativo e autônomo que constrói o seu próprio aprendizagem (Salgado García, 2015).

A figura 6, é evidenciada a valoração da aplicação do método pelos estudantes, 44% deles apontaram que era um método muito bom como alternativa à aprendizagem, coincidindo com os estudos de Salgado García (2015); e Inzunza, et al., (2012).



■ Ótimo ■ Muito bom ■ Regular ■ Ruin

Figura 6. Valoração geral dos estudantes sobre a aplicação do método.

Os resultados da entrevista foram um elemento que possibilitou reforçar os dados obtidos no questionário, permitindo argumentar com eles e também ampliar o horizonte sobre as vantagens e desvantagens do método no contexto histórico, econômico e social em que são desenvolvidos os estudantes.

As opiniões sobre a natureza positiva do método para os alunos foram focadas principalmente em permitir o acesso a diferentes disciplinas (11 opiniões), com excelente interação entre estudantes e professores (8 opiniões), como uma nova alternativa de ensino que permite o debate e esclarecimento dúvidas (7 opiniões), dessa forma o hábito de estudar não se perde em momentos de isolamento, com uma melhor concentração e assimilação de conhecimentos que possibilitam seu enriquecimento (4 opiniões), mostrando que há consagração e esforço do corpo docente para manter o processo de ensino (3 opiniões) é uma forma de autoavaliação do conhecimento em que o estudo independente é obrigatório (1 opinião).

Em relação ao negativo do ensino virtual, as opiniões mais altas se encontravam na difícil situação econômica de obter um mecanismo que permitisse a conexão à Internet (16 opiniões), falta de conexão à Internet em suas casas (12 opiniões) opiniões que coincidiram com os resultados obtidos no questionário, e ausência de equipamentos tecnológicos, como telefones modernos, PCs e tablets (8 opiniões) para poder realizar com êxito o ensino virtual, além de se referir ao custo do método (5 opiniões) por ser um grande número de disciplinas, além de que deveria

haver uma melhor organização do processo por dias e disciplinas, que permite avaliar todos os alunos (2 opiniões), respectivamente este método não permite esclarecer dúvidas amplamente e, às vezes, há falta de energia elétrica, o que impede que todos os alunos estejam no mesmo nível de conhecimento (1 opinião).

As opiniões dos alunos quanto ao interessante do método referem-se ao fato de ser uma nova experiência (16 opiniões), que lhes permite fortalecer os laços de amizade entre colegas e professores (11 opiniões), onde os recursos financeiros são muito necessários para eficácia (9 opiniões) e que favorece o uso de novas tecnologias da informação e comunicação, economizando tempo (7 opiniões), permite também o privilégio de estudar em tempos difíceis de isolamento social e como forma complementar de educação presencial (5 opiniões), outros disseram que é um desafio para o COVID-19 (2 opiniões) e outros que é um método inovador, que os mantém ocupados com a atualização dos assuntos (1 opinião).

Todas essas opiniões são resumidas como vantagens e desvantagens desse método, algumas já descritas por vários autores em artigos científicos sobre o assunto e outras que vêm à tona e que são de vital importância para manter a saúde dessa alternativa de ensino, tal como a possibilidade financeira para manter a conexão e a presença de uma infraestrutura eletrônica e tecnologias adequadas.

Se a COVID-19 causou estragos de todos os pontos de vista para o mundo, seja na preservação da saúde, no econômico e no social, forneceu à humanidade ferramentas de resiliência e demonstrou que sempre há possibilidades para continuar rumo a um futuro melhor.

No ambiente educacional, foram despertadas ideias para não interromper o processo de ensino-aprendizagem.

CONCLUSÕES

Conclui-se que a experiência da modalidade de ensino não presencial nas disciplinas de Medicina Comunitária I e II no período de emergência e isolamento social pelo COVID-19, foi considerada pelos alunos como muito boa; a garantia de recursos tecnológicos e infra-estrutura adequada baseada nesse tipo de ensino, garante a sua acessibilidade a todos os estudantes; o ambiente virtual pode ser uma alternativa ao ensino na Faculdade de Medicina da Universidade Katyavala Bwila e também pode complementar o ensino presencial, onde o estudante pode aprofundar o conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Dianta, A. V. (2020). ¿Qué es Moodle? Informática educativa E-Historia <http://www.e-historia.cl/e-historia/%C2%BFque-es-moodle/>
- Durán Rodríguez, R. A. (2016). La educación virtual universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes. (Tesis doctoral). Universitat Politècnica de Catalunya.
- Ghebreyesus, A. T. (2020). Alocución de apertura del director general OMS. <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---20-march-2020>
- Inzunza, B. C., Rocha, R. A, Márquez, C. G., & Duk, M. S. (2012). Asignatura virtual como herramienta de apoyo en la enseñanza universitaria de ciencias básicas: implementación y satisfacción de los estudiantes. Formación Universitaria, 5(4), 3-14.
- Lourenço, J. M. (2020). Íntegra da declaração de estado de emergência. Governo da República de Angola. <http://www.governo.gov.ao/VerPublicacao.aspx?id=3937>
- Mora Vicarioli, F. (2012). Objetos de aprendizaje: Importancia de su uso en la educación virtual. Revista Calidad en la Educación Superior, 3(1), 104-118.
- Romero Agudelo, L. N., Salinas Urbina, V., & Mortera Gutiérrez, F. J. (2010). Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual. Apertura, 2(1).
- Salgado García, E. (2015). La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado (Tesis de Doctorado). Universidad Católica de Costa Rica.
- Sanjuán Gómez, G., Gómez Martínez, M., Rabell Piera, O., Arcia Arcia, L., Morales Velázquez, I. C. (2011). Resultados preliminares del grado de satisfacción con el empleo del aula virtual de la Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García de la Habana, Cuba. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 10(1).
- Valle Riaño, R. Á. (2019). Caracterización de los cursos impartidos en el Aula Virtual de Salud de Artemisa. https://www.researchgate.net/publication/334710904_Caracterizacion_de_los_cursos_impartidos_en_el_Aula_Virtual_de_Salud_de_Artemisa
- Valverde Grandal, O., García Alfonso, M. O., & Ochoa González, D. A. (2019). Programa de estudios para la capacitación de profesores en la plataforma Moodle. Revista Cubana de Informática Médica, 11(2), 130-139.
- Yong, E., Nagles, N., Mejía, C., & Chaparro, C. (2017). Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 50, 80-105.