

Ambiente virtual de aprendizagem no ensino de nutrição: um relato de experiência

Virtual learning environment in nutrition teaching: an experience report

Entorno de aprendizaje virtual en la enseñanza de nutrición: informe de experiencia

Recebido: 16/10/2020 | Revisado: 23/10/2020 | Aceito: 26/10/2020 | Publicado: 29/10/2020

Ilana dos Santos Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2935-5799>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: ilanasantos893@gmail.com

Maria Alicia Viana Marques

ORCID: <https://orcid.org/000-003-4604-9304>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: alicia.vmarques@outlook.com

Rafaela Gomes Soares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8322-6862>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: rafasoares541@gmail.com

Rayana Rodrigues da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8226-5410>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: rayanna.rodrigues08@gmail.com

Tatiele Castelo de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1240-9140>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: oliveirac.tatiele@gmail.com

Liejy Agnes dos Santos Raposo Landim

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8214-2832>

Centro Universitário Santo Agostinho, Brasil

E-mail: liejyagnes@gmail.com

Resumo

Com os avanços tecnológicos, foi ofertado a opção do uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), possibilitando maior interatividade no cotidiano do ensino de nutrição

estimulando os educadores a representarem suas práticas pedagógicas. O presente estudo tem como objetivo relatar a experiência do emprego do ambiente virtual no ensino de nutrição na perspectiva dos alunos. A disciplina “Nutrição Experimental e Práticas em Pesquisas” foi ministrada a 49 alunos do 6º e 7º período do Curso de Graduação em nutrição, dos quais 26 responderam um questionário com questões fechadas, sendo uma questão aberta sobre o uso do AVA. Os alunos consideraram o AVA uma ferramenta facilitadora da aprendizagem, do processo de construção do conhecimento e interação entre alunos, professores e tutores enriquecendo, assim, o compartilhamento de ideias e permitindo uma aprendizagem significativa e colaborativa. O estudo revelou a necessidade de aperfeiçoar o uso de AVA no ensino de graduação em nutrição.

Palavras-chave: Tecnologia; Nutrição; Ensino a distância; Aprendizagem; Ensino.

Abstract

With technological advances, the option of using the Virtual Learning Environment (VLE) was offered, allowing greater interactivity in the daily teaching of nutrition, encouraging educators to represent their pedagogical practices. This study aims to report the experience of using the virtual environment in nutrition education from the students' perspective. The discipline "Experimental Nutrition and Research Practices" was given to 49 students from the 6th and 7th period of the Undergraduate Course in nutrition, of which 26 answered a questionnaire with closed questions, being an open question about the use of VLE. The students considered VLE to be a tool that facilitates learning, the process of building knowledge and interaction between students, teachers and tutors, thus enriching the sharing of ideas and allowing meaningful and collaborative learning. The study revealed the need to improve the use of VLE in undergraduate nutrition education.

Keywords: Technology; Nutrition; Distance learning; Learning; Teaching.

Resumen

Con los avances tecnológicos se ofreció la opción de utilizar el Entorno Virtual de Aprendizaje (AVA), permitiendo una mayor interactividad en la enseñanza diaria de la nutrición, incentivando a los educadores a representar sus prácticas pedagógicas. Este estudio tiene como objetivo reportar la experiencia de utilizar el entorno virtual en la enseñanza de la nutrición desde la perspectiva de los estudiantes. La disciplina “Nutrición Experimental y Prácticas de Investigación” se impartió a 49 estudiantes del 6º y 7º período de la Licenciatura en Nutrición, de los cuales 26 respondieron un cuestionario con preguntas cerradas, siendo

una pregunta abierta sobre el uso de VLE. Los estudiantes consideraron que el VLE es una herramienta que facilita el aprendizaje, el proceso de construcción de conocimiento y la interacción entre estudiantes, profesores y tutores, enriqueciendo así el intercambio de ideas y permitiendo un aprendizaje significativo y colaborativo. El estudio reveló la necesidad de mejorar el uso de VLE en la educación nutricional de pregrado.

Palabras clave: Tecnología; Nutrición; La educación a distancia; Aprendizaje; Enseñanza.

1. Introdução

Em meio aos avanços tecnológicos, as instituições de ensino deparam-se com desafios emergentes, uma vez que há uma crescente necessidade de responder às demandas da sociedade da informação e um novo público discente, caracterizado como estudantes digitais. Dessa maneira, as demandas contemporâneas exigem que as universidades compreendam a imperatividade de modelos educacionais dinâmicos, flexíveis, cooperativos, personalizados e interativos. Nesse sentido, vale ressaltar que o desafio da modernidade consiste em capacitar os alunos a se desenvolverem como seres políticos, sociais e intelectuais, de uma forma livre e autônoma (Salvador, 2017).

A internet pode contribuir de forma positiva para a educação, não só como fonte de referência para pesquisas nos sites das mais diversas áreas do conhecimento, mas também como ferramenta de ensino por conta do seu caráter dinâmico e às múltiplas possibilidades de estabelecer conexões entre as informações, apresentando de forma mais esclarecedora o objetivo do estudo. Além disso, é importante mencionar que essa conciliação do ensino presencial com o ambiente virtual, é algo que já acontece a um bom tempo, este novo espaço educativo pode vir a auxiliar no processo pedagógico, trazendo vários benefícios na construção do conhecimento (Leão, Rehfeldt, & Marchi, 2013). Cardoso (2018) ressaltou em seus estudos a importância da interação entre os alunos no ambiente virtual, onde é de extrema necessidade essa troca de conhecimento entre alunos, sendo possível compartilhar e construir conhecimentos juntos.

Dessa forma, vale lembrar que o mundo está passando por uma fase de mudanças, em que a população vive meio à pandemia da COVID-19. Como um efeito da pandemia, ocorreu a suspensão das atividades letivas presenciais, de forma mundial, de modo que gerou a obrigatoriedade dos professores e estudantes migrarem para a realidade online, com direcionamento e adaptação de metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem, no que tem sido designado por ensino remoto de emergência.

Ressalta-se que tudo aconteceu de forma muito rápida, e nem mesmo os professores que já adotavam ambientes online nas suas práticas, imaginavam que seria necessária uma mudança tão veloz e emergencial, de forma quase obrigatória, devido à expansão do COVID-19 (Moreira, Henriques, & Barros, 2020).

A COVID-19 foi caracterizada como uma pandemia no dia 11 de março. (Caetano et al., 2020). De acordo com o art. 1º, da lei nº 18.884 de 16 de março de 2020, o governo do Piauí decretou a suspensão das aulas presenciais na rede do estadual de ensino devido a pandemia da COVID-19. Sendo recomendado pelo governo que as medidas fossem seguidas pelas redes municipais, redes privadas e de ensino superior, pública e privada.

Nesse momento, o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) está sendo de suma importância, uma vez que o mesmo auxilia e dar suporte à realização do ensino a distância (EAD). É por meio do AVA que são disponibilizados os conteúdos dos cursos e são promovidas as interações entre os participantes. O AVA é reconhecido como um meio adequado à realização dessas ações de interação (Coelho & Tedesco, 2017).

Como forma de manter as aulas a distância no formato remoto, o Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA) utilizou a plataforma blackboard, na qual está já era conhecida pelos alunos da instituição com o objetivo de melhorar a qualidade do ensino, com realizações de desafios e envios de trabalhos. A blackboard é uma plataforma de ensino virtual, atualmente possui mais de 2 mil clientes institucionais, 12 milhões de aprendizes e instrutores e está em mais de 35 países do mundo. A mesma possibilita toda uma dinâmica educacional entre aluno e professor (Carmo & Oliveira, 2018).

Portanto, na perspectiva do uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação, o objeto do presente artigo é o ambiente virtual como ferramenta de ensino em nutrição. Seu objetivo central é apresentar a experiência de seu emprego no ensino de nutrição para alunos do 6º e 7º período do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Universitário Santo Agostinho em Teresina-PI – UNIFSA, na disciplina “Nutrição Experimental e Práticas em Pesquisas”.

2. Metodologia

O presente estudo caracteriza-se por abordagem qualitativa e quantitativa. Segundo Fonseca (2002, p. 20), “A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite levantar mais conhecimentos do que se poderia conseguir isoladamente”.

O objetivo classificou-se como exploratório, enquanto uma tentativa de se obter uma maior ligação com o problema, com vistas a torná-lo mais compreensível. Para pesquisa dos artigos utilizados foram utilizadas as bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed) e Google Acadêmico. Utilizando os seguintes descritores “Tecnologia”, “nutrição”, “ensino a distância”, “aprendizagem” e “ensino”.

Em suma, a partir da análise de um relato de experiência e dos dados oriundos de um formulário com 11 questões, sendo dez questões fechadas e uma questão aberta sobre a disciplina nutrição experimental e práticas em pesquisas e a experiência do ensino aprendizagem por meio de um AVA.

3. Relato da Experiência

3.1 A disciplina

A disciplina de nutrição experimental e práticas em pesquisas foi ofertada pelo curso de Nutrição do Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA) a partir do primeiro semestre de 2020 no formato remoto devido a atual situação em que vive o Brasil com a pandemia do COVID-19.

Essa disciplina estuda a manipulação adequada de animais experimentais em biotério, as necessidades de nutrientes e as condições básicas para o preparo de dietas e desenvolvimento de modelos experimentais. Tem como principais objetivos enfatizar a nutrição experimental enquanto ciência e área de pesquisa, discutir a ética em pesquisa com animais e com seres humanos, conhecer a fisiologia, a criação e o manejo de animais experimentais, evidenciar a importância da pesquisa científica na área de nutrição experimental utilizando animais e a possível extrapolação dos resultados obtidos para humanos e conhecer diferentes tipos de dietas e técnicas de pesquisa experimental e seus respectivos protocolos (Ibrahim & Senna, 2012).

Ministrada a 49 alunos do 6º e 7º período do Curso de Graduação em Nutrição, a disciplina tem carga horária total de 54 horas de aulas remotas, sendo 36 horas de aulas teóricas e 18 horas de aulas práticas.

A abordagem aplicada na disciplina foi o conhecimento crítico ou sociocultural, que considera que a educação tem um sentido formador e que o educando é um indivíduo

idealizador do seu conhecimento. Nela, o educando e o professor trocam experiências juntos, tornando o processo de ensino-aprendizagem se torna mútuo.

O Ensino engloba os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais (Menezes & Menezes, 2014).

A tecnologia digital proporciona os estudantes a ter acesso rápido aquilo que precisa, a adquirir competências necessárias para se tornarem tomadores de decisões e solucionadores de problemas (Pereira, Areco, Tarcia & Sigulen, 2016). Os sistemas de informação e as redes de computadores estão desempenhando um papel fundamental na criação de um ambiente cooperativo e é por meio desses instrumentos que se dará uma comunicação mais rápida e efetiva a todos os estudantes e professores (Prazeres, Luz & Paiva, 2013).

Os cursos de graduação nas diferentes áreas de conhecimento abordam as disciplinas de maneiras distintas. Diante disso, contínuas reflexões e aperfeiçoamentos são necessários para que se possa garantir uma atuação responsável e uma educação transformadora integrando todos os envolvidos no contexto (Chaud & de Abreu, 2011).

3.2 A Plataforma, as aulas e os tutores

De acordo com Costa (2020) a modalidade EAD consiste na construção da comunicação de via dupla, na proporção que o aluno e professor não se apresentam em sala de aula. Referindo desse modo, uma educação conduzida pelos novos recursos tecnológicos e que embora sejam compostos por mecanismos metodológicos de ensino, desenvolvidos de forma remota, estes ainda acompanham os mesmos pilares do ensino e aprendizagem presencial.

Procurou-se empregar o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) por ser uma ferramenta que otimiza o ensino-aprendizagem e a comunicação entre alunos e docentes, proporcionando maior exercício de autonomia e desenvolvimento de novas habilidades. O Blackboard foi a plataforma escolhida para a realização da disciplina por ser um software completo e livre, que ajuda a reunir as interações presenciais e também virtuais, além de ser um conjunto de ferramentas adequado para oferecer uma experiência de aprendizagem mais eficaz. Dessa forma, ela conecta os alunos com os seus colegas pelo mundo todo e ainda permite que os professores se comuniquem com os alunos a qualquer momento.

A interação da disciplina foi organizada de acordo com o cronograma elaborado previamente. Inicialmente, encontra-se na abertura da disciplina, o programa, o cronograma, um tutorial do Moodle, para auxiliar as atividades dos alunos, os conteúdos das aulas e um fórum permanente para esclarecimento de dúvidas.

Foi utilizada a direção de aprendizagem, que teve o intuito de construir o caminho a ser percorrido pelo aluno durante a aula, possibilitando uma tríade de comunicação entre aluno/professor/conhecimento. Tal intervenção serve como uma ponte que vai desde as demandas que devem ser cumpridas pelos professores, incluindo todo o processo de ensino, até aquilo que o discente precisa compreender para o efetivo processo cognitivo de aprendizagem.

Dougiamas & Taylor (2012) trazem a discussão sobre a existência de estilos distintos de aprendizagem: o conhecimento adquirido de forma isolada e o de forma conectada utilizando a internet. Segundo estudo, aqueles que adquirem conhecimento via internet tendem a aprender de modo cooperativo: sendo mais agradável, e por isso acaba formando sua ideia com base na opinião de outros. Enquanto aqueles que aprendem separados tendem a adquirir uma postura de aprendizagem mais crítica e argumentativa. Esses estilos podem aparecer em ocasiões distintas e podem ser “usados” por qualquer indivíduo.

O material de apoio das aulas presenciais foi composto de textos em PDF para leitura complementar. As aulas virtuais continham bastante fundamentação científica atual e vídeos e ligados aos temas das aulas, textos, apresentação de situações-problema, fóruns de discussão e a ferramenta para envio das tarefas propostas.

No primeiro encontro presencial, os alunos foram orientados sobre o uso da plataforma e sua organização, bem como, foi dada todas as coordenadas para a realização das atividades a serem efetuadas por meio da plataforma, onde foi designada a formação de grupos para a realização das mesmas. No decorrer da disciplina, as atividades foram avaliadas pela tutora e corrigidas para um bom desenvolvimento do aluno.

Nesse sentido, o sistema de tutores consiste num conjunto de ações educativas que auxiliam no desenvolvimento e potencialização das habilidades e capacidades básicas dos alunos, fazendo com que os mesmos possam obter aprimoramento e evolução intelectual, além de contribuírem para a formação de senso crítico, tomada de decisões diante dos desafios a serem enfrentados e participação integral dos educandos no processo de aprendizagem.

No que diz respeito aos tutores, são agregadas funções de orientação no processo de avaliação dos alunos, certificando a responsabilidade da finalização dos objetivos de ensino.

Além disso, a manutenção de uma relação direta e personalizada com o aluno no sistema possibilita o cumprimento necessário de todas as atividades a serem desenvolvidas.

3.3 Avaliação da disciplina

Foi requisitada aos alunos, a construção de um breve projeto experimental nas seguintes linhas de pesquisa: micronutrientes e doenças crônicas, biomarcadores, nutrigenômica e biodisponibilidade de nutrientes. A estrutura do projeto deveria ser composta por: tema, título, objetivos, metodologia (visando o alcance dos objetivos), processamento de dados (como os dados serão organizados e avaliados) e principais resultados da pesquisa.

Primordialmente, os alunos solicitaram que respondessem um instrumento para avaliar a disciplina e a experiência do ensino aprendizagem por meio de um AVA; dos 49 alunos matriculados na disciplina, 26 responderam ao instrumento. Um dos itens dessa avaliação tratava especificamente da blackboard como ambiente virtual de aprendizagem, englobando a carga horária virtual oferecida, as orientações para a execução de atividades, as situações-problemas, as orientações, interação e resolutividade dos tutores, o tempo proposto para execução das atividades, o desempenho do aluno, o cumprimento dos prazos proposto, a contribuição das atividades propostas para o aprendizado e o uso da blackboard como AVA. Para verificar as avaliações, foi oferecido um modelo tipo de Likert, com quatro categorias (Ótimo, Bom, Regular e Ruim), presente no formulário do Software SurveyHeart.

Avaliaram-se alguns itens referentes ao AVA adotados na disciplina, no qual se observou que: em relação à carga horária da disciplina oferecida 38,46% dos alunos referiram que foi ótima e 42,31% boa; orientações fornecidas para a execução e devolução das tarefas- 30,77% ótima e 53,85% boa; situações-problemas (casos) para o desencadeamento das tarefas 38,46% acharam ótimas e 46,15% boas; orientações dos tutores para a execução das tarefas- 46,15% ótima e 46,15% boa; interação do tutor com seu grupo de alunos- 73,08% ótima e 26,92% boas; devolutiva dos tutores para as tarefas postadas- 50,00% ótima e 38,46% boa; tempo proposto para execução e devolução das tarefas- 26,92% ótimo e 38,46% bom; o próprio desempenho do aluno na realização das tarefas postadas- 34,62% ótimo e 53,85% bons; devolução das tarefas propostas nos prazos solicitados- 50,00% ótimo e 38,46% bom; contribuição das atividades propostas para a aprendizagem- 38,46% ótimo e 46,15% bom e o uso do blackboard como ambiente virtual de aprendizagem- 19,23% ótimo e 50,00% bom.

Os alunos também foram questionados sobre sua opinião a respeito do oferecimento de uma disciplina semi-presencial com o uso de ambiente virtual de aprendizagem para a formação do nutricionista, onde destacaram a sua importância pela possibilidade de estudarem em horários diferentes e a importância ampliar habilidade de trabalhar em grupo, devido as múltiplas atividades que podem ser propostas, aptidão essa essencial ao profissional da nutrição. Os docentes e tutores avaliaram a disciplina como desafiadora, considerando que exigiu muita dedicação para a produção de materiais, uma maior disponibilidade de tempo para a organização da plataforma e feedback para os alunos nas atividades virtuais.

4. Considerações Finais

Portanto, está claro que o uso da plataforma Blackboard como AVA mostrou-se uma ferramenta de extrema relevância e fundamental para a construção do conhecimento coletivo, uma vez que, está além de proporcionar conteúdos expositivos, auxiliou também no embasamento individual do ensino e aprendizagem. Outrossim, é notório que a metodologia de ensino remoto, no que diz respeito ao relacionamento dos alunos nas atividades virtuais, superou, de fato, as expectativas dos discentes em relação à aplicabilidade de aulas convencionais, mostrando, dessa forma, responsabilidade com o ensino e alcance nos resultados, buscando aperfeiçoar ainda mais o conhecimento. Nesse sentido, a viabilidade alternativa do uso de AVA, no ensino de graduação em nutrição na UNIFSA evidenciou a busca pela otimização do seu uso em outras disciplinas da matriz curricular do curso, como também a persistência de novas pesquisas nessa área de estudo.

Referências

Caetano, R., Silva, A. B., Guedes, A. C. C. M., De Paiva, C. C. N., Ribeiro, G. D. R., Santos, D. L., & Da Silva, R. M. (2020). Desafios e oportunidades para tele saúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. *Cad. Saúde Pública*, 36 (5), 2-16.

Cardoso, A. C. S. (2018). O feedback aluno-aluno em um ambiente virtual de aprendizagem. *Trab. Ling. Aplic*, 57 (1), 383-409.

Coelho, W. G., & Tedesco, P. C. D. A. R. (2017). A percepção do outro no ambiente virtual de aprendizagem: presença social e suas implicações para Educação a Distância. *Revista Brasileira de Educação*, 22(70), 609-624.

Costa, R (2020). Lições do coronavírus: ensino remoto emergencial não é EAD. Recuperado de <https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/coronavirus-ensino-remoto/>.

Chaud, D. M. A., & de Abreu, E. S. (2011). Estágios não-obrigatórios em Nutrição: a busca pela qualidade de ensino aliada às atuais exigências legais e educacionais– relato de caso. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, 5 (3).

Decreto- Lei n.18.884, de 16 de março de 2020. Estabelece a prorrogação da suspensão das aulas de rede pública e estadual. Recuperado de: <https://www.pi.gov.br/wp-content/uploads/2020/05/DECRETO-N-18.913-PRORROGA-SUSPENSAO-DE-AULAS.pdf>.

Do Carmo, L. S., & De Andrade, R. A. O. (2018). A contribuição da proposta metodológica do ensino híbrido através dos ambientes virtuais de aprendizagem moodle e blackboard. *CIET: EnPED*.

Dougiamas, M. & Taylor, P. C.(2012). Moodle: Estratégias Pedagógicas e Estudos de Caso. Organizado por. Lynn Rosalina Alves, Daniela Barros, e Alexandra Okada. (2a ed.), Salvador: Ed. Eduneb.

Fonseca, J. J. S (2002). *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC

Ibrahim, T. (2012). *Nutrição Experimental*. Editora Rubio.

Leão, M. F., Rehfeldt, M. J. H., & Marchi, M. I. (2013). O uso de um ambiente virtual de aprendizagem como ferramenta de apoio ao ensino presencial. *Abakós*, Belo Horizonte, 2(1), 32-51.

Menezes, A. P. S., & Menezes, T. S. (2014). As tendências pedagógicas e as práticas educativas na Saúde. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, 12(2), 216-226.

Moreira, J. A., Henriques, S., & Barros, D. M. V. (2020). Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. *Dialogia*, 351-364.

Pereira, T. A., Areco, K. C. N., Tarcia, R. M. L., & Sigulem, D. (2016). Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação por professores da área da saúde da Universidade Federal de São Paulo.

Prazeres, A. F., Luz, F. P. T. R., & de Paiva, K. C. M. (2013). Formação de Competências Profissionais Em Alunos de Curso de Nutrição: Comparando Percepções de Docentes e Discentes em Programa de Estágio. *Tempus Actas de Saúde Coletiva*, 7(3), 165-178.

Salvador, P. T. C. D. O., Bezerril, M. D. S., Mariz, C. M. S., Fernandes, M. I. D., Martins, J. C. A., & Santos, V. E. P. (2017). Objeto e ambiente virtual de aprendizagem: análise de conceito. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70(3), 572-579.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Ilana dos Santos Sousa- 17%

Maria Alicia Viana Marques- 17%

Rafaela Gomes Soares- 17%

Rayana Rodrigues da Silva-17%

Tatiele Castelo de Oliveira- 17%

Liejy Agnes dos Santos Raposo Landim- 15%