

Realidade Virtual como Nova Forma de Interação no Ensino a Distância

Orientando: Gabriel Estavarengo

Orientador: Dr. Guilherme Bryan

RESUMO

Este artigo tem por objetivo estudar as dinâmicas existentes entre o uso da Realidade Virtual (VR), como proposta de desenvolvimento de habilidades criativas do estudante no Ensino a Distância (EAD).

O ponto de partida é um olhar tecnológico das novas mídias a partir da obra “Cibercultura”, de Pierre Lévy, que, por sua vez, apresenta diversas discussões sobre a cibercultura e o mundo virtual, como o uso da Realidade Virtual (VR), além de questionar o papel social da tecnologia na educação de EAD. Outra obra a utilizar conceitos sobre o Ensino a Distância (EAD) e a profissão Design Instrucional (DI) foi “Design Instrucional Para Cursos On-line” de Vani Moreira Kenski, que apontou novos caminhos para a educação brasileira, como, debates e discussões inovadoras sobre a atuação do Design Instrucional no EAD.

PALAVRAS-CHAVE: EAD – design instrucional – educação – tecnologia – cibercultura

ABSTRACT

This article aims to study the existing dynamics in the use of Virtual Reality (VR) as a proposal to develop the student’s creative skills in Distance Learning.

The starting point is a technological look at the new media based on the work “Cyberculture”, by Pierre Lévy, which, in turn, presents several discussions on cyberculture and the virtual world, such as the use of virtual reality, in addition to questioning the social role of technology in distance education. Another work using concepts on Distance Learning (EAD) and the Instructional Design (DI) profession was “Instructional Design for Online Courses” by Vani Moreira Kenski, in addition to visualizing new paths for brazilian education such as debates and innovative discussions on the role of Instructional Design in e-learning.

KEYWORDS: E-learning - Instructional Design - education - technology - cyberculture

INTRODUÇÃO

As Instituições de Ensino Superior (IES) são hoje responsáveis pela formação de uma geração de alunos imersos em uma cultura visual dinâmica, em razão, o Design Instrucional (DI) busca a projeção de cursos que atinjam os saberes de inclusão, interação e participação a partir de ferramentas tecnológicas, seja pelo uso de *softwares* ou não. Assim, como proposta inicial do artigo, a inserção da Realidade Virtual (VR) no Ensino a Distância (EAD) pode ser um instrumento que permite maior interação do aluno com o conteúdo aprendido.

A metodologia de estudo utilizada na elaboração deste trabalho constitui-se de análise qualitativa e quantitativa. Qualitativa, pois foram trabalhadas com referências bibliográficas importantes para qualificação do artigo, assim como o entendimento do Ensino a Distância e do Design Instrucional, e quantitativa, pois foi necessário o levantamento de dados para compreender como o aluno utiliza dos recursos online e de que forma podem ser melhorados com o uso da VR.

Esta análise consiste em uma entrevista com alunos de graduação e pós-graduação EAD, como meio de responder à pergunta: “O aluno integrado ao VR teria maior autonomia ao conteúdo aprendido?”.

Participaram do questionário (Anexo A) um total de 50 alunos, pertencentes a cursos relativos às ciências humanas, ciências biológicas e ciências sociais da modalidade EAD de universidades públicas e privadas brasileiras. A análise realizada considerou em um primeiro momento, a individualidade do aluno sobre as questões apresentadas, para que fosse possível em um segundo momento do questionário verificar um panorama geral de como o discurso de interesse da aplicação do VR poderiam ser evidenciados para uma conclusão sobre seu uso.

Segundo Litto e Formiga (2009, p.129), com o avanço acelerado dos meios de comunicação, as novas tecnologias educacionais vêm sendo disseminadas muito rapidamente, tornando-se cada vez mais instigante e indispensável a busca pelo conhecimento interativo no qual “[...] são vários os termos para tratar da nova geração de aprendentes. No caso do Brasil, trata-se de quem nasceu depois de 1988 e cresceu em um contexto em que as tecnologias digitais se tornaram parte do

cotidiano, alterando a maneira como pensam, interagem e aprendem.” (LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, M. M. M. p. 129).

Evidencia-se, portanto, que o surgimento de um processo educacional dinâmico e interativo facilitaria o pensamento crítico, mas dependente de vários fatores que serão apresentados a longo do artigo, como: desenho apropriado do curso a partir do Design Instrucional (DI), aplicação de novas tecnologias, conteúdo inovador e características autônomas dos alunos. Em razão de que as Instituições de Ensino Superior (IES) são hoje responsáveis pela formação de indivíduos integralmente conectados a novas tecnologias.

ENSINO A DISTÂNCIA E REALIDADE VIRTUAL

Com o crescimento exponencial do Ensino a Distância (EAD), são iniciados grandes questionamentos sobre a autonomia desse aluno no ambiente de aprendizagem online e sobre suas formas de sociabilidade, onde o fluxo da cultura digital e seus desdobramentos parecem sugerir um vínculo entre o mundo real e virtual, chamados assim de cibercultura.

A cibercultura, nos dizeres do autor Lévy, é apresentada por um movimento tecnológico onde a internet se dá como um fenômeno social recorrente e não único, pois apresenta uma mudança midiática na sociedade.

Lévy é um dos autores que introduziu o uso do termo “ciberespaço”, definindo que o espaço virtual é o local onde dados de computador criam uma simulação ou uma realidade virtual. Ainda segundo o autor, com a VR “Podemos simular de forma gráfica e interativa fenômenos muito complexos ou abstratos, para os quais não existe nenhuma “imagem” natural: dinâmica demográfica, biológicas, ecossistemas, guerras, crises econômicas, crescimento de uma empresa, orçamentos, etc.” (LÉVY, Pierre. 1996. Pág 69).

Dessa forma, a VR permite que o usuário realize um processo de interação em um ambiente 3D ou em uma visualização em 360°. Esses ciberespaços são atualmente produzidos, tanto por softwares de animação e criação de ambientes virtuais, quanto por equipamentos de filmagem.

De acordo com Lévy (1999, p.160), o advento do ciberespaço e o uso potencial dessas novas plataformas de interação virtual, o conhecimento caminha a uma nova perspectiva na educação em função das novas formas de se construir aprendizado, com a democratização do acesso à informação e novos estilos de ensino, como o

EAD. Diante disso, o ensino tende a ser cada vez mais personalizado com o auxílio dos recursos midiáticos, como apresenta Lévy (1999, p.160):

A EAD explora certas técnicas de ensino a distância, incluindo as hipermídias, as redes de comunicação interativas e todas as tecnologias intelectuais da cibercultura. Mas o essencial se encontra em um novo estilo de pedagogia, que favorece ao mesmo tempo as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede. Nesse contexto, o professor é incentivado a tornar-se um animador da inteligência coletiva de seus grupos de alunos em vez de fornecedor direto de conhecimentos. (LÉVY, Pierre. 1999. Pag 160)

Assim, a educação, diante dessa nova relação com o saber, deve evoluir em relação a conceitos pedagógicos. Isso se dá, porque o ciberespaço é um fator importante na construção da inteligência coletiva, no qual o conhecimento interativo tem por base e objetivo, o desenvolvimento das pessoas.

A Realidade Virtual (VR) então, contribui para a inovação de experiências no processo de aprendizagem EAD. Sendo uma ferramenta capaz de gerar conhecimento visual através da aplicação prática de habilidades criativas, em vez de apenas ler ou ouvir sobre determinados assuntos. Essa forma imersiva de aprendizado tem muitas vantagens, por exemplo, estar em uma aula virtual de artes e o professor visitar virtualmente o Museu do Louvre, na França. Também como: Investigação e estudo de objetos 3D; Aulas baseadas em VR; Grupos de estudo de VR; Imersão cultural em realidade virtual e Encontros em VR.

ESTUDO DE CASO: A USABILIDADE DO EAD

Tendo por base as características apresentadas e estudadas sobre a dinâmica que o Ensino a Distância (EAD) trouxe para a educação, recorreu-se a técnicas quantitativas (questionário de resposta fechada a todos a alunos do EAD) para recolher informação que permitam identificar os mencionados aspectos e apresentar um panorama geral de como esse ensino está sendo potencial ou não na vida desses alunos.

A presente investigação, visou conhecer os aspectos que condicionam os alunos a utilizarem o ensino EAD. Discriminaram-se aspectos contextuais inerentes ao ensino, como aspectos pessoais e profissionais inerentes às pessoas e o relacionamento, como é o sentimento de pertencimento à formação recebida no ambiente EAD. Procurou-se também, apuração de natureza interpretativa indireta, se o uso da Realidade Virtual (VR) no EAD poderá estimular o seu estudo, isso sem apresentar como poderia ser realizado seu uso técnico.

O questionário recebeu argumentações de alunos do EAD que necessitam de atividades e habilidades práticas, como os bacharelados, licenciaturas e pós-graduação em Artes Visuais, Arte, Letras, Pedagogia, Educação, Geografia, Publicidade e Propaganda, *Marketing, Design*, Cinema, Jogos Digitais, entre outros. A pesquisa foi realizada remotamente, utilizando a ferramenta *Google Forms*.

No questionário, as reações individuais foram instigadas para que cada pessoa explicasse os fatores que envolvem a sua participação no EAD, seja por obrigação do curso presencial escolhido, ou por escolha própria.

Em primeiro lugar, observa-se que, independentemente da profissão atual, 57,1% dos entrevistados realizaram seu curso completamente a distância, 39,3% realizou um curso presencial com disciplinas EAD e apenas 10,7% realizou cursos na modalidade semi-presencial.

Nesse sentido, foi questionado se a pessoa gosta do EAD no ensino superior, as respostas demonstraram proximidade, no qual:

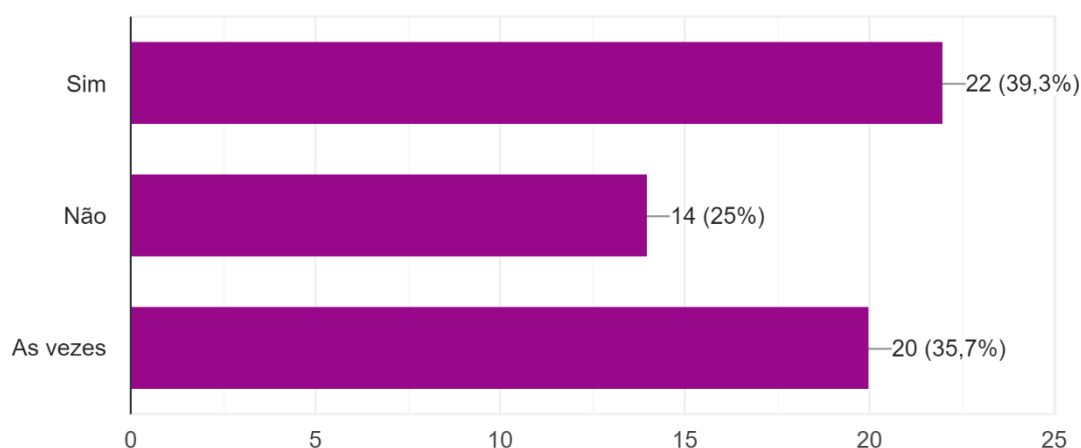


Figura 1- Infográfico questionário alunos.

Segundo o gráfico, as pessoas que gostam do EAD e as que gostam às vezes se mantêm em um número maior, sendo que as que não gostam representam menor porcentagem, e em sua grande parte é formada por alunos de cursos presenciais com disciplinas EAD. Apresentadas essas opiniões, também se fez necessário entender a individualidade de cada pessoa, a saber quais são as vantagens e desvantagens de se fazer um curso/disciplina EAD. Muitos deles afirmam que a vantagem do EAD é a flexibilidade do horário, por poderem estudar no horário que quiserem, não terem gastos com transporte para a locomoção à instituição de ensino, a mensalidade ter um custo baixo, além do ensino ser mais dinâmico e prático, no qual tendem a ser uma opção mais acessível que as instituições de ensino tradicionais. Embora nem todos os diplomas on-line tenham preços mais baratos do que as faculdades ou universidades tradicionais, os custos associados são quase sempre menores quando se considera o deslocamento e a acomodação.

Para Henrique Rego, estudante de Audiovisual na Faculdade Paulus de Tecnologia e Comunicação (FAPCOM), o EAD tem como vantagem a versatilidade do fácil acesso, seja pelo celular ou pelo computador, além dos materiais utilizados no ambiente virtual, que acabam sendo mais completos do que em sala. Porém, apresenta como desvantagem: *“vejo uma dificuldade muito maior como aluno em se tornar mais autodidata, tendo de criar uma rotina e disposição muito maior para conciliar o tempo em aula e distrações que podem estar em seu entorno”*.

Nesse sentido, pensando na acessibilidade atual das novas mídias, Marcela Ferreira, graduanda em Recursos Humanos da Universidade Anhembi Morumbi (UAM) visualiza o EAD com maior flexibilidade e autonomia para estudar de acordo com a rotina e o ritmo de vida do aluno, além do valor mais acessível do curso, pela atenção mais individualizada no polo, e maior acessibilidade para deficientes auditivos. O que nos apresenta a evolução atual das plataformas EAD, onde, atualmente, os designers instrucionais têm movido esforços para a inclusão à educação. Apresentando os pontos de desvantagem do EAD, Marcela sinaliza que o ensino exige infraestrutura do aluno no seu local de estudo e exige maior interesse do aluno em procurar atividades e conteúdos extras para absorver mais plenamente a matéria, além de maior dependência da faculdade para acompanhamento de informações cadastrais, financeiras e acadêmicas.

A flexibilidade do ensino EAD é um dos principais fatores de procura, tanto por locomoção quanto por horário, no qual alunos que trabalham e possuem filhos podem se adequar a um ensino personalizado sem a necessidade de se adequar a um horário estabelecido. Para a professora Jéssika Carvalho, a vantagem do EAD se dá por conta do local do curso ser muito distante da residência de onde mora, além da autonomia, pois ela pode cuidar dos filhos sem preocupação, já que pode estudar nos horários que tem livre e não nos pré determinados por cursos presenciais. Porém, adverte que o EAD exige um cuidado muito grande com o preparo do material, que nem todas as instituições têm. Para João Freitas, estudante de Artes Visuais do Centro Universitário Internacional (UNINTER), o EAD permite que ele faça seus horários com uma comodidade maior, pois trabalha quase o dia todo.

A autonomia do estudante é um dos pontos principais na produção de conteúdo no EAD, no questionário diversas pessoas afirmam que a autonomia deve surgir do aluno. Para Pêtra Kétilen de Oliveira Silva, estudante de Letras da Universidade Anhanguera (UNIDERP), se o aluno não tem a autonomia de aprender/entender através de uma tela, isso torna difícil seu aprendizado. Ressalta também, que em muitos casos não é possível uma troca em tempo real de conhecimento entre aluno e professor, o conteúdo muitas vezes é compactado demais ou muito extenso e muitas vezes sem uma boa didática. Leila Reis, universitária do curso de Pedagogia da Universidade Cesumar (UniCesumar), afirma que o EAD promove uma autonomia para que ela possa construir sua rotina, além de *“não precisar conviver com alunos que atrapalham as aulas em um curso presencial”*, também ressalta *“é possível sanar as dúvidas e fazer pesquisas durante o estudo”*. Leila apresenta como desvantagem o sentimento de falta da explicação e interação dos professores em matérias complexas, conclui que o aluno que *“quem não tem foco e organização não consegue estudar on-line”*.

É um consenso, contudo, o potencial que essas novas tecnologias têm no EAD. Para a maioria do público, os novos dispositivos de interação têm uma boa ação para acelerar, facilitar e tornar mais prático o aprendizado. No ensino online, todo design é idealizado para ser interativo, desde fóruns, trabalhos ou até mesmo o conteúdo de aula. Para Soani Vargas, pós-graduada em Design Instrucional pelo SENAC, no EAD é possível ter inclusão digital e diminuição da pegada de carbono, que para ela, são as principais vantagens. Nesse mesmo sentido, Isadora de Toledo

Cilli, estudante de Comunicação Social – Rádio e TV do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, afirma que gosta de ter matérias na EAD para diminuir a carga horária de seu curso presencial. Para Thaísa Valenzuela, especialista em EAD pelo SENAC, esse tipo de ensino permite a interatividade entre pessoas de realidades muito diferentes, autonomia na aprendizagem e a criação de possíveis redes de colaboração, aponta como desvantagens a falta de estímulo por parte do aluno pela dificuldade de criação de laços. O estudante de Artes Visuais, Paulo Ciochetti Salles, dentre as vantagens estão a praticidade, as novas possibilidades de interação entre o estudante e o assunto estudado, e o uso multimídia no aprendizado. Para ele, as desvantagens estão na forma superficial como muitos assuntos são tratados e a impessoalidade entre alunos e professores.

Carlos Alves, estudante de Comunicação Social - Publicidade e Propaganda na Universidade 9 de Julho (UNINOVE), no EAD as aulas rendem mais, e ele consegue acompanhar melhor os slides, além de não ocorrer atrasos e ter menos riscos e desgastes físicos, pois não é necessário sair de casa.

Além destes pontos, é possível notar a grande insatisfação com alunos do EAD, para a professora Juliana Silva, professora do ensino básico, a falta de experiência dos professores e o administrativo das instituições são grandes desvantagens de se fazer um curso EAD, além da *“falta de interação e material didático fraco das universidades”*. Thays de Souza, graduada em Tecnologia de Gestão Ambiental e pós-graduada em Docência no Ensino Superior pela Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL), aponta que *“a desvantagem é a qualidade dos materiais”*. Luis Gustavo Meneguetti, segue no mesmo sentido, no qual diz que *“são apresentados vídeos e materiais entediante, gerando a possibilidade de procrastinação em excesso das aulas”*.

Assim, ao longo de um questionário, os entrevistados fizeram o exercício de relacionar o porquê seria interessante a utilização do VR na educação a distância, e pensando em seu curso, como o beneficiaria.

Segundo Henrique Rego, que cursa Audiovisual na Faculdade Paulus de Comunicação, o VR no EAD funcionaria muito no decorrer de uma abordagem em vídeo ou na explicação mais detalhada de uma teoria, por exemplo.

Para Pêtra Kétilen de Oliveira Silva, estudante de Letras da Universidade Anhanguera (UNIDERP), apresentar ajudaria *muito e se tornaria um meio mais eficaz de aprendizagem. Por tornar o ambiente mais próximo do real e conseguir sentir realmente a sensação de estar presente fisicamente no local*”.

Ana Carolina Paloma, professora do ensino fundamental 1 e 2, cursou Pedagogia na FALC, pós-graduação em Psicopedagogia na UNICAMP e em Educação Especial na UNINTER e alguns cursos de extensão em EAD na UNICAMP, Faculdade Cultura Inglesa e IFRS, aponta que com o uso da VR *“seria possível conhecer detalhadamente ambientes localizados em diversas partes do mundo, por exemplo”, e “a interação com o mesmo agregaria na aquisição de conteúdos”*. Para Demetrius Rafael estudante de Biologia da Universidade de São Paulo (USP) e estagiário, o uso da VR seria ideal *“somente para as disciplinas de caráter mais prático (o que poderia servir como um complemento)”*, entretanto debate que *“o aproveitamento estaria condicionado ao nível da tecnologia empregada e à qualidade e relevância da simulação, em termos de sua dinâmica”*.

Izabella dos Santos, estudante de Comunicação Social – Publicidade e Propaganda na Universidade Paulista (UNIP), ela concorda com o uso da VR no EAD, *“pois é um curso muito visual”*, com isso, poderia experimentar projetos finalizados *“como fazemos a partir de mockups e vídeos em 3D de demonstração de produtos”*.

Arthur Munhoz Asprón, pós-graduando em Cinema pelo Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, publicitário e professor debate que *“Não. Um ambiente virtual, demanda mais que somente um óculos de VR e celular”*, além de apontar que o seu uso *“Demanda espaço, um ambiente tranquilo e livre para se circular. No caso, tenho 3 cachorras, é impossível circular. Além disso, não tenho espaço para circular e aproveitar a experiência inteira”*.

O estudante de Design Gráfico do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, André Britto, acredita que o uso seria ideal, pois a possibilidade de simulação *“abre diversas possibilidades para várias disciplinas”*, e *“é um meio de enriquecer e aumentar a qualidade das aulas”*.

Para Soani Vargas, designer instrucional, é sem dúvida interessante o uso da VR no EAD, apresentando também que já gerenciou um projeto de *e-learning* com VR para comissários e *“foi sensacional!”*.

Lais Moreno Scarpa, estudante de Comunicação Social - Rádio e TV pelo Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, expõe que *“acha uma boa”* pois *“a tecnologia de realidade virtual é algo que pode ser explorada para estimular a aprendizagem pois instiga o aluno por meio da imersão e proporciona sensações que o ambiente EAD não permite”* porém, sinaliza que a VR ainda *“é algo que infelizmente está distante da realidade socioeconômica da população, precisando de investimentos por parte do governo para dar acesso a esse tipo dispositivo”*.

O depoimento de Claudiane Silva, estudante de Artes Visuais do Centro Universitário FMU, é de grande utilidade para o projeto, onde afirma que esse uso pode ajudar na assimilação do assunto abordado pelo professor, *“principalmente numa disciplina como a que curso, artes visuais, uma visita a um museu, a um patrimônio, a uma exposição enriqueceria muito o conteúdo”*.

Para Isadora de Toledo Cilli, o uso do VR é importante para o seu aprendizado, relata *“acredito que com esse tipo de experiência em EAD eu teria mais interesse em estudar através dele. Aumentaria também meu repertório visual podendo até facilitar o meu entendimento da matéria em questão”*.

Paulo Ciochetti Salles, aluno de Artes Visuais, acredita que as disciplinas EAD ainda estejam caminhando para uma maior interatividade e para melhores formas de se transmitir conhecimento, e que para ele *“no momento, elas são muito superficiais e tem inúmeras limitações, além de serem tratadas como matérias de menor importância pelas instituições e pelos alunos”*. Explica também que *“no caso de matérias teóricas, o ensino EAD ainda não proporciona um ambiente de discussão profunda sobre os assuntos. O uso de realidade virtual e ambientes imersivos seriam formas interessantes de se contornar o problema da superficialidade nas aulas, mas ainda estão muito longe de serem aplicados. Porém, no caso de alguns conhecimentos mais técnicos, como “Metodologia de Pesquisa”, creio que o EAD já seja uma opção interessante, por explicar regras de forma objetiva e clara”*.

Carlos Alves, estudante de Comunicação Social – Publicidade e Propaganda na Universidade 9 de Julho (UNINOVE), o uso da VR no EAD *“tornaria as aulas e os conteúdos mais dinâmicos, podendo dessa forma dar uma visibilidade melhor sobre o assunto abordado; assim, facilitando o entendimento”*.

Para Machaulay Pastorini, aluno de Jogos Digitais na Faculdade de Informática e Administração Paulista (FIAP) *“depende muito, acho que a fórmula perfeita do EAD é o que todos procuram e ainda não foi descoberta, como o VR é bastante usado no treinamento de pessoal em inúmeras empresas, e com êxito, acho que dependendo do curso seria um grande avanço no EAD”*.

De acordo com Guilherme Yukio, aluno de Comunicação Social – Rádio e TV do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, *“o acesso a novas tecnologias desperta interesse nos alunos e a percepção muda, caso se saia do mesmo ambiente de sala de aula virtual, fazendo uma aula mais interativa e até mais interessante, além de que experiências sensoriais podem ajudar a fixar o aprendizado de forma mais efetiva”*.

Thiago Silva Mendes, estudante de pós-graduação em Cinema, *“Embora não substitua a experiência real, sem dúvida um tour virtual ajuda a estimular e aguçar a curiosidade em aprender”*. Nesse sentido, João Freitas, estudante de Artes Visuais no Centro Universitário Internacional, afirma que esse uso *“auxiliaria o acesso ao que muitas vezes é difícil, mas nada supera o real”*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo buscou analisar a dinâmica existente entre a autonomia do aluno e a possibilidade de aplicação da Realidade Virtual (VR) no Ensino a Distância (EAD), no qual se mostrou que o ciberespaço propiciou o desenvolvimento tecnológico em um mundo virtual de interação, participação e afetividade virtual importantes para o desenvolvimento da sociedade e educação. Por outro lado, as entrevistas demonstram que a gestão de novas tecnologias no setor educacional é desenvolvida num ritmo lento, seja por falta de investimento pelas IES ou pesquisa pelos profissionais da educação.

Os entrevistados apresentaram um amplo panorama sobre como a utilização do EAD é realizada no âmbito pessoal e profissional, que, em muitas das vezes as aprendizagens são improdutivas e utilizam de metodologias tradicionais e pouco inovadoras, mesmo que, em grande parte os alunos usam do EAD por ser um ótimo caminho o ingresso ao ensino superior, seja pelo valor reduzido das mensalidades, pela locomoção ou ganho de tempo.

Quando questionados se o uso da VR permitiria experiências sensoriais e visuais que facilitariam a sua aprendizagem, muitos se apresentam a favor, levando em conta as habilidades práticas que muitas das vezes são deixadas de lado no EAD. Com isso, o uso da VR surge como avanço para propiciar maior interação do aluno ao conteúdo aprendido, instigando sua motivação e participação imersiva no ambiente virtual.

O uso da VR na educação é atualmente pouco explorado e necessita de pesquisas e análises pedagógicas para sua aplicação, por outro lado, a adaptação de outras ferramentas como o uso do vídeo, é um importante meio de interação no ambiente virtual.

Assim, sugere-se que profissionais do Design Instrucional possibilitem novas formas de utilização da Realidade Virtual e novas tecnologias para a elaboração de cursos que respeitem e atinjam as necessidades do estudante, colaborando efetivamente com a demanda de habilidades criativas propostas pelo mercado de trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Livros

CADOZ, Claude. **Realidade Virtual**. São Paulo: Editora Ática, 1997.

LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, M. M. M. **Educação a distância: o estado da arte**. 1. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo, Éditions Odile, 1999.

ROSINI, Alessandro Marco. **AS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**. 2. ed. [S.l.]: Cengage Learning, 2013.

TORI, Romero. **EDUCAÇÃO SEM DISTÂNCIA: AS TECNOLOGIAS ATIVAS NA REDUÇÃO DE DISTÂNCIAS EM ENSINO E APRENDIZAGEM**. 1. ed. São Paulo: Editora Senac, 2010.

KENSKI, Vani (Org). **Design Instrucional para cursos on-line**. São Paulo: Editora Senac de São Paulo, 2015.

Periódicos

CHANG, Xue-qin; ZHANG, Dao-hua; JIN, Xin-xin. Application of Virtual Reality Technology in Distance Learning. **iJET - International Journal of Emerging Technologies in Learning**, China, v. 2, n. 2, p. 76-79, 2016. Disponível em: <<https://online-journals.org/index.php/i-jet/article/view/6257/4188>>. Acesso em: 28 mai. 2020.

DAVALLON, Jean. A mediação: a comunicação em processo?. **Laboratório Cultura & Comunicação**, França, v. 19, n. 1, p. 4-37, 2003.

HU-AU, Elliot; LEE, Joey J.. Virtual reality in education: a tool for learning in the experience age. **Int. J. Innovation in Education**, New York, v. 4, n. 4, p. 215-226,

mai./2017. Disponível em:
<https://www.researchgate.net/publication/324704089_Virtual_reality_in_education_a_tool_for_learning_in_the_experience_age>. Acesso em: 28 mai. 2020.

OLIVEIRA, Gilberdo Gonçalves. de. Andragogia e aprendizagem na modalidade de educação a distância - Contribuições da neurociência. **UNIUBE**. Uberaba. MG. Disponível em:
<<http://www.abed.org.br/congresso2009/CD/trabalhos/1552009234017.pdf>> Acesso em: 10 de Março de 2020.

PEREIRA, Adriana Soares; PIOVESAN, Sandra Dutra. Virtual Reality Applied in Distance Education. **IntechOpen**, London, v. 1, n. 1, p. 82-98, set./2011. Disponível em:
<<https://www.intechopen.com/books/distance-education/virtual-reality-applied-in-distance-education>>. Acesso em: 28 mai. 2020.

PMC - US NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. **Virtual Reality Training Versus Blended Learning of Laparoscopic Cholecystectomy**. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4602875/>. Acesso em: 28 mai. 2020.

SILVA, R. T. D; CARDOSO, Roberta Mânica. A MEDIAÇÃO NOS PROCESSOS DE COMUNICAÇÃO NA INTERNET. **Conexão**, Caxias do Sul/ RS, v. 15, n. 29, p. 81-99, jan./2016.

TAVARES, A. C. M. APLICAÇÃO DE UM AMBIENTE VIRTUAL COLABORATIVO UTILIZANDO REALIDADE AUMENTADA. **Departamento de Sistemas e Computação**, Recife, v. 1, n. 1, p. 1, dez./2009.

Websites

ABED – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **Censo EAD.BR: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2018**. Disponível em:

http://www.abed.org.br/site/pt/midiateca/censo_ead/1554/2018/10/censoeadbr_-_2017/2018. Acesso em: 28 mai. 2020.

CANAL TECH. **Como a realidade virtual pode mudar a educação**. Disponível em: <https://canaltech.com.br/mercado/como-a-realidade-virtual-pode-mudar-a-educacao-52092/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

CLARITY SOLUTIONS. **O impacto da Realidade Virtual na educação**. Disponível em: <https://www.clarity.com.br/2018/08/13/o-impacto-da-realidade-virtual-na-educacao/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

DELINEA TECNOLOGIA EDUCACIONAL. **As possibilidades e benefícios do uso de Realidade Virtual e Aumentada em EaD**. Disponível em: <http://www.delinea.com.br/as-possibilidades-e-beneficios-do-uso-de-realidade-virtual-e-aumentada-em-ead/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

DESAFIOS DA EDUCAÇÃO. **Lições do coronavírus: tecnologia educacional é caminho sem volta**. Disponível em: <https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/tecnologia-educacional-coronavirus/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

GOBACKLOG. **EDTECH: O QUE É E COMO ELA VEM INOVANDO O MERCADO DA EDUCAÇÃO**. Disponível em: <https://gobacklog.com/blog/edtech/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

PROFESSOR DIGITAL. **Faculdade a distância no exterior. Existe EAD em outros países? Faculdade a distância no exterior. Existe EAD em outros países?**. Disponível em: <https://www.luis.blog.br/faculdade-a-distancia-no-exterior-existe-ead-em-outros-paises.html>. Acesso em: 23 jul. 2020.

R7 NOTÍCIAS. **Ensino a distância tem 9 milhões de estudantes e cresce no Brasil**. Disponível em: <https://noticias.r7.com/educacao/ensino-a-distancia-tem-9-milhoes-de-estudantes-e-cresce-no-brasil-26112019>. Acesso em: 22 jul. 2020.

TERRA. **Educação em realidade virtual ainda tem muitos desafios pela frente.** Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/tecnologia/inovacao/educacao-em-realidade-virtual-ainda-tem-muitos-desafios-pela-frente,c88e4b347e3d2359d5f8c25502aadb37qyyb3fhm.html>. Acesso em: 22 jul. 2020.

TERZIUS. **EAD com realidade virtual.** Disponível em: <https://www.terzius.com.br/ead-com-realidade-virtual/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

UNA. **A realidade virtual e a educação tradicional.** Disponível em: <https://www.una.br/blog/realidade-virtual-na-educacao-a-evolucao-do-ensino/>. Acesso em: 23 jul. 2020.

UNIVERSIDADE FEEVALE. **Acadêmicos utilizarão software de realidade virtual desenvolvido por empresa do Feevale Techpark.** Disponível em: <https://www.feevale.br/acontece/noticias/academicos-utilizarao-software-de-realidade-virtual-desenvolvido-por-empresa-do-feevale-techpark>. Acesso em: 28 mai. 2020.

VEJA. **EAD: 1,5 milhão estuda a distância no Brasil.** Disponível em: <https://veja.abril.com.br/educacao/ead-15-milhao-de-pessoas-estuda-a-distancia-no-brasil/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

WG7. **O uso da realidade virtual no EAD.** Disponível em: https://www.wg-7.com.br/a-realidade-virtual-no-ead_materia_1691. Acesso em: 22 jul. 2020.

ANEXOS

ANEXO A – Questionário

A interação e autonomia do aluno atualmente é uma necessidade na Educação a Distância (EAD). A Realidade Virtual (VR), como o nome já indica, é um ambiente virtual no qual o usuário pode se inserir como se estivesse lá através de um óculos. A VR tem potencial para levar o aprendizado além da tradicional experiência de aprendizado EAD, seja ele semipresencial, ou a distância.

1 – Nome completo

2 – Sexo

3 – Qual a sua profissão?

4 – Você já fez ou faz algum curso/ disciplina na modalidade (EAD) ensino a distância? Se sim, qual o nome?

5 – Seu curso foi em qual modalidade?

6 – Você gosta do EAD no ensino superior?

7 – Na sua opinião, quais são as vantagens e desvantagens de se fazer um curso/ disciplina EAD?

8 – Caso seu curso/ disciplina seja na modalidade semipresencial, você acredita que seria melhor se fosse totalmente a distância? Por quê?

9 – Você acha que se seu curso ou as disciplinas EAD do seu curso tivessem interações como: Realidade Virtual (VR) com tour em ambientes de difícil acesso permitiriam experiências sensoriais e visuais que facilitariam a sua aprendizagem? Se sim, por quê?

1ª ENTREVISTADO

1 – João Freitas

2 – Masculino

3 – Auxiliar administrativo

4 – Sim, Licenciatura em Artes Visuais pelo Centro Universitário Internacional.

5 – À distância

6 – Sim

7 – O EAD te permite a fazer seus horários com uma comodidade maior, eu trabalho o dia todo, é uma forma de eu ter o acesso ao ensino superior, mas não me oferece uma interação com colegas de turma.

8 – Sem resposta

9 – Sim, auxiliaria o acesso ao que muitas vezes é dificultoso, mas nada supera o real.

2ª ENTREVISTADO

1 – Luiz Henrique Matias

2 – Masculino

3 – Publicitário

4 – Sim, pós-graduação em Cinema pela Belas Artes

5 – À distância

6 – As vezes

7 – A vantagem é a flexibilidade de horários, fácil acesso etc. A desvantagem é a falta de um profissional para esclarecer tópicos e pontos discorridos em diversas situações, uma vez que não existe horário fixo para estudar.

8 – Acredito que semi-presencial é melhor

9 – Sim, se isso gerar informação de alguma forma, seria interessante.

3ª ENTREVISTADO

1 – Thiago Silva Mendes

2 – Masculino

3 – Assistente de Estúdio

4 – Pós-graduação em Cinema, Centro Universitário Belas Artes de São Paulo

5 – À distância

6 – Sim

7 – Principal vantagem: gerenciamento do tempo. Desvantagem: a falta do contato direto com professores

8 –

9 – Sim. Embora não substitua a experiência real, sem dúvida um tour virtual ajuda a estimular e aguçar a curiosidade em aprender.

4ª ENTREVISTADO

1 – Luis Gustavo Meneguetti

2 – Masculino

3 – Produtor Audiovisual

4 – Pós graduação em cinema, belas artes

5 – Semi-presencial

6 – Sim

7 – Vantagens: estudar em horários próprios, buscar informações complementares por conta própria durante as aulas, preço mais baixo, não morar na mesma cidade em que fica a escola. Desvantagens: falta de contato com outros alunos e professores, vídeos e materiais às vezes entediante, procrastinação em excesso das aulas

8 – Eu prefiro o formato semi-presencial por ter contato com alunos e professores criando vínculos interessantes, mas penso que para pessoas que não moram na mesma cidade em que fica a escola, o formato inteiro EAD seja melhor

9 – Sim, pois isso deixa a experiência mais interessante e completa

5ª ENTREVISTADO

1 – Gustavo Koch

2 – Masculino

3 – Estrategista de Eventos

4 – Sim

5 – À distância

6 – Sim

7 – Vantagens: otimizar tempo, fazer a própria agenda. Desvantagens: ausência de networking e atividades práticas.

8 –

9 – O distanciamento social será uma realidade continua e ter ferramentas que aproximem de outros espaços e experiências será essencial no aprendizado. Contudo, é imprescindível que haja democratização dessas tecnologias.

6ª ENTREVISTADO

- 1 – Melissa
- 2 – Feminino
- 3 – Radialista
- 4 – Pós graduação em Cinema, Belas Artes
- 5 – Semi-presencial
- 6 – As vezes
- 7 – A vantagem é poder gerenciar seu tempo, porém sinto falta de trocar experiências.
- 8 – Não. Porque na área há necessidade de prática.
- 9 – Não. A troca presencial é muito importante. Porém algumas questões podem ser a distância. Semi-presencial, acredito ser o melhor caminho.

7ª ENTREVISTADO

- 1 – Giulia Rossi
- 2 – Feminino
- 3 – Estudante
- 4 – Sim, de antropologia, legislação e metodologia de pesquisa.
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – As vezes
- 7 – Vantagens na facilidade de acesso, e de não precisar se locomover, e a desvantagem é que a falta de contato as vezes torna mais difícil o aprendizado.
- 8 – Não acredito que seria melhor totalmente a distância, por se tratar de um curso que envolve muito trabalho em equipe e produção com equipamentos, acho melhor uma aula presencial
- 9 – Sim, seria legal variar a metodologia de ensino e manter o interesse dos alunos.

8ª ENTREVISTADO

- 1 – Guilherme Yke
- 2 – Masculino
- 3 – Estudante
- 4 – Sim, algumas disciplinas do curso de Rádio e TV.

5 – Presencial com disciplinas EAD

6 – As vezes

7 – O EAD permite que os exercícios e aulas sejam feitos no momento em que for melhor para o estudante, dando mais

flexibilidade aos horários, entretanto, também não garante que a informação vá ser fixada na mente da mesma

forma que uma aula presencial. As dúvidas também demoram mais a serem sanadas, já que depende do sistema

de entrar em contato com o professor pela plataforma.

8 –

9 – Sim, porque o acesso a novas tecnologias desperta interesse nos alunos e a percepção muda caso se saia do mesmo ambiente de sala de aula virtual, fazendo uma aula mais interativa e até mais interessante, além de que experiências sensoriais podem ajudar a fixar o aprendizado de forma mais efetiva.

9ª ENTREVISTADO

1 – Machaulay pastorini urrutia

2 – Masculino

3 – Estudante

4 – Fisioterapia (UNIP) e Jogos Digitais (FIAP)

5 – À distância; Presencial com disciplinas EAD

6 – As vezes

7 – Infra-estruturas da instituição faz falta, pois nem todos tem os equipamentos necessários e nem mesmo internet, mas uma vantagem seria a economia de tempo e dinheiro pois não a necessidade de se locomover até a instituição.

8 – No momento creio que sim, mesmo tendo algumas dificuldades pois a disciplina exige a utilização de computadores avançados.

9 – Depende muito, acho que a fórmula perfeita do EAD é o que todos procuram e ainda não foi descoberta, como o VR é bastante usado no treinamento de pessoal em inúmeras empresas, e com êxito, acho que dependendo do curso seria um grande avanço no EAD.

10ª ENTREVISTADO

- 1 – Beatriz Pastorini
- 2 – Feminino
- 3 – Fotografia/Eventos/Estudante/Artista
- 4 – sim, Fotografia, Design de Experiencias Turísticas, Libras
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – As vezes
- 7 – Vantagens: possíveis facilidades de ambiente, estar em diferentes ambientes, conexão com pessoas de longe, etc. O que acaba podendo ser uma desvantagem o tipo de conexão, sem contato direto humano e possíveis erros de interpretação.
- 8 – Não, a minha preferência é por cursos presenciais por não ter feito algo completamente a distância, acredito que haja alguns impedimentos por falta de conhecimento próprio mesmo
- 9 – De certa forma sim, nos dá uma sensação de espaço diferente, estar adentrando o local na forma visual talvez ajude a fixar melhor o aprendizado.

11ª ENTREVISTADO

- 1 – Marcela Ferreira Bicalho
- 2 – Feminino
- 3 – Analista de RH
- 4 – Sim, estudo graduação em Gestão de Recursos Humanos à distância.
- 5 – À distância
- 6 – Sim
- 7 – Vantagens: maior flexibilidade e autonomia para estudar de acordo com a rotina e o ritmo de vida do aluno, valor mais acessível do curso, atenção mais individualizada no polo, mais acessibilidade para deficientes auditivos, eliminação do tempo , esforço e valor relacionados a transporte.
Desvantagens: exige infraestrutura do aluno no seu local de estudo, exige maior rigidez e disciplina quanto ao ritmo de estudo, exige maior interesse do aluno em procurar atividades e conteúdos extras para absorver mais plenamente a matéria, maior dependência da faculdade para acompanhamento de informações cadastrais, financeiras e acadêmicas.
- 8 –

9 – Não, pois o conteúdo relacionado ao curso é na maior parte teórico, com fundamentos de direito, administração, economia e comunicação (entre outros), por isso entendo que a inclusão de VR não se faz necessária.

12ª ENTREVISTADO

1 – Isis Marinho Belini

2 – Feminino

3 – Desempregada

4 – Sim, Licenciatura em Geografia

5 – À distância

6 – Sim

7 – Vantagens: possibilidade de estudar em casa. Desvantagem: falta de contato com o professor.

8 –

9 – Sim pois facilitaria a visualização das paisagens e suas especificidades.

13ª ENTREVISTADO

1 – Juliana Silva

2 – Feminino

3 – Professora

4 – Sim

5 – À distância

6 – Sim

7 – Vantagens: poder rever várias vezes a matéria, estudo quando é quanto eu posso, autonomia, estimula a pesquisa e as mensalidades são mais acessíveis

Desvantagens: falta de experiência dos professores, administrativo das instituições, falta de interação e material didático fraco.

8 –

9 – Acho que dependo da matéria. Ainda acho que a receita básica do professor com atenção ao aluno, funcione mais.

14ª ENTREVISTADO

- 1 – Heloizy
- 2 – Feminino
- 3 – Professora
- 4 – Pedagogia
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – Sim
- 7 – Otimização de tempo, menos gastos.
- 8 –
- 9 – Depende de cada um. O curso exige mais do estudante e a interação depende também do professor puxar o grupo

15ª ENTREVISTADO

- 1 – Carlos Alves
- 2 – Masculino
- 3 – Publicitário
- 4 – Sim. Publicidade e Publicidade na Universidade 9 de Julho (Uninove)
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – As vezes
- 7 – As aulas rendem mais, conseguimos acompanhar melhor os slides, não ocorre atrasos, tem menos riscos e desgastes em pois não precisamos sair de casa e o curso é mais barato.
- 8 – Não. Pois o contato/comunicação entre os colegas de turma, professores e coordenadores é essencial, para desenvolvimento de projetos e pessoal. A troca de informações funciona melhor em curso presencial.
- 9 – Sim. Pois tornaria as aulas e os conteúdos mais dinâmicos, podendo dessa forma dar uma visibilidade melhor sobre o assunto abordado; assim, facilitando o entendimento.

16ª ENTREVISTADO

- 1 – Elaine
- 2 – Feminino

- 3 – Bancária
- 4 – Mba Finanças e banking
- 5 – À distância
- 6 – As vezes
- 7 – Vantagem - ganho de tempo. Desvantagem - falta de interação, troca de ideias
- 8 –
- 9 – No meu curso não teria necessidade, mas acredito que se fosse em outros, facilitaria, para ter mais próximo a teoria da prática

17ª ENTREVISTADO

- 1 – Giulia
- 2 – Feminino
- 3 – Estudante
- 4 – Sim
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – Não
- 7 – A vantagem do ead é a flexibilidade do horário e a desvantagem seria que nem sempre é possível se dedicar 100% ao que é estudado, se envolvendo no conteúdo.
- 8 –
- 9 – Sim, pois ajudaria o aluno a se envolver no que é estudado

18ª ENTREVISTADO

- 1 – Mariah de Camillo
- 2 – Feminino
- 3 – Rádio e TV, Centro Universitário Belas Artes de São Paulo
- 4 – Legislação, antropologia Cultural, semiótica
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – Sim
- 7 – Poder fazer meu curso em qualquer lugar, sem precisar sair de casa
- 8 – Sim, pois acho que não faz diferença ir em apenas algumas aulas. Creio que o ensino totalmente a distância funciona melhor.

9 – Creio que sim, isso elevaria ainda mais o potencial do EAD, se adequando aos avanços tecnológicos que vivemos atualmente.

19ª ENTREVISTADO

1 – Bruna Campos Gomes

2 – Feminino

3 – Professor de Educação Básica II

4 – Sim, ainda faço

5 – À distância

6 – As vezes

7 – Vantagem é o tempo, desvantagem falta de orientação.

8 – As dúvidas poderiam ser esclarecidas com o professor.

9 – Acho que diminuiria a acessibilidade pois demandaria computadores melhores, com melhor internet, ou seja, custo mais alto.

20ª ENTREVISTADO

1 – Adriano Silva

2 – Masculino

3 – Designer Instrucional

4 – Sim, vários. Novas Tecnologias e Metodologias Ativas.

5 – À distância

6 – Sim

7 – Organização de tempo e espaço. Falta de gerenciamento próprio.

8 – Cada modalidade tem suas características. Creio que não dá para comparar.

9 – No meu caso não se aplica, mas VR e RA são elementos ricos para EaD.

21ª ENTREVISTADO

1 – Thays de Souza

2 – Feminino

3 – Professora de Engenharia e Engenheira de Minas

- 4 – Uma graduação em Tecnologia de Gestão Ambiental e uma pós latu-sensu Docência no Ensino Superior
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – Sim
- 7 – Eu vejo a vantagem de estudar no horário que quero. A desvantagem é a qualidade dos materiais EAD.
- 8 – Sempre gostei do ensino EAD, fiz uma disciplina EAD no curso de Engenharia da USP e gostei muito
- 9 – Sim, pois seriam mais didáticos e dinâmicos.

22ª ENTREVISTADO

- 1 – Marcia Lopes de Moraes Sella
- 2 – Feminino
- 3 – Professora
- 4 – Disciplina de pedagogia
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – Sim
- 7 – Flexível, não vejo desvantagem
- 8 – As duas modalidades são eficientes
- 9 – Sim, seria fantástico.

23ª ENTREVISTADO

- 1 – Paulo Ciochetti Salles
- 2 – Outros
- 3 – Estudante
- 4 – Já fiz disciplinas Ead no curso de Comunicação Social – Rádio e TV e no de Artes Visuais (Antropologia Cultural, Metodologia de Pesquisa, história da mídia etc) ambos do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – As vezes
- 7 – Dentre as vantagens estão a praticidade, as novas possibilidades de interação entre o estudante e o assunto estudado, e o uso multimídia no aprendizado. Dentre

às desvantagens estão a forma superficial como muitos assuntos são tratados e a impessoalidade entre alunos e professores.

8 –

9 – Acredito que as disciplinas ead ainda estejam caminhando para Uma maior interatividade e para melhores formas de se transmitir conhecimento. No momento, elas são muito superficiais e tem inúmeras limitações, além de serem tratadas como matérias de menor importância pelas instituições e pelos alunos. Isso significa que, no caso de

matérias teóricas, o ensino EAD ainda não proporciona um ambiente de discussão profunda sobre os assuntos. O uso de realidade virtual e ambientes imersivos seriam formas interessantes de se contornar o problema da superficialidade nas aulas mas ainda estão muito longe de serem aplicados. Porém, no caso de alguns conhecimentos mais técnicos como “Metodologia de Pesquisa”, creio que o EAD já seja uma opção interessante por explicar regras de forma objetiva e clara.

24ª ENTREVISTADO

1 – Jéssica

2 – Feminino

3 – Analista de atendimento

4 – Sim, Gestão em TI

5 – À distância

6 – As vezes

7 – Vantagens: Cursos mais baratos; Estudar em seu próprio tempo; Não gastar tempo em condução. Desvantagens: Não ter professor presencial; Sala de aula e interação com outros alunos; É preciso o dobro de disciplina

8 –

9 – Sim, toda interação direta, e estímulo de outros sentidos colaboram no aprendizado

25ª ENTREVISTADO

1 – Tamiris Silva

2 – Feminino

3 – Vitrinista

4 – Marketing

5 – À distância

6 – Sim

7 – Flexibilidade

Conteúdo

8 –

9 – Sim, acredito que com essa interface as dificuldades diminuiriam

26ª ENTREVISTADO

1 – Giulia

2 – Feminino

3 – Estudante

4 – Sim

5 – Presencial com disciplinas EAD

6 – Não

7 – A vantagem do ead é a flexibilidade do horário e a desvantagem seria que nem sempre é possível se dedicar 100% ao que é estudado, se envolvendo no conteúdo.

8 –

9 – Sim, pois ajudaria o aluno a se envolver no que é estudado

27ª ENTREVISTADO

1 – Thaísa Valenzuela

2 – Feminino

3 – Desempregada

4 – Especialização em formação em EAD

5 – À distância

6 – As vezes

7 – Vantagens: permite a interatividade entre pessoas de realidades muito diferentes, o acompanhamento no tempo do aluno, a autonomia na aprendizagem e a criação de possíveis redes de colaboração. Desvantagens: pode haver falta de

estímulo por parte do aluno, taxa de evasão alta, dificuldade na criação de laços e alguns conteúdos não foram elaborados pensando na realidade do EAD.

8 –

9 – Creio que sim, pois isso poderia despertar diferentes tipos de aprendizagem.

28ª ENTREVISTADO

1 – Isadora de Toledo Cilli

2 – Feminino

3 – Estudante

4 – Rádio e tv

5 – Presencial com disciplinas EAD

6 – As vezes

7 – Gosto de ter uma matéria ou outra em ead para diminuir um pouco a carga horária presencial, porém, sinto que não aprendo tanto quanto presencial, algumas matérias inclusive acredito que não deveriam ter em ead enquanto outras eu teria tranquilamente.

8 – Não, sinto que aprendo mais em aulas presenciais

9 – Com certeza! Acredito que com esse tipo de experiência em ead eu teria mais interesse em estudar através dele. Aumentaria também meu repertório visual podendo até facilitar o meu entendimento da matéria em questão.

29ª ENTREVISTADO

1 – Thaís F Gonçalves

2 – Feminino

3 – Economiária

4 – Sim. Artes Visuais

5 – À distância

6 – Sim

7 – Compatibilidade com meu horário

8 –

9 – Com certeza. Para poder experienciar de modo mais próximo da realidade.

30ª ENTREVISTADO

1 – Leila Reis de Souza Lima

2 – Feminino

3 – Universitária

4 – Não, esta é minha primeira graduação EAD

5 – À distância

6 – Sim

7 – Vantagens: autonomia para construir sua rotina, economia com transporte, lanches, conforto da casa e não precisamos conviver com alunos que atrapalham as aulas em um curso presencial, podemos sanar as dúvidas e fazer pesquisas durante o estudo. Desvantagem: sentimos falta da explicação e interação dos professores em matérias complexas, como aula ao vivo respondendo dúvidas, e chat com alunos (fórum não é a mesma coisa) quem não tem disciplina, foco e organização não consegue estudar on-line.

8 – Tenho curiosidade em fazer o semi presencial, iria estudar na semana e tirar as dúvidas nas aulas.

9 – Sim, acho que está experiência seria a chave mestra para adquirimos uma aprendizagem com maior significado.

31ª ENTREVISTADO

1 – Claudiane

2 – Feminino

3 – Analista de faruramento

4 – Artes Visuais

5 – À distância

6 – As vezes

7 – A vantagem é poder fazer meu próprio horário de estudos, a desvantagem é que me sinto isolada.

8 –

9 – Sim. Porque ajuda na assimilação do assunto abordado pelo professor, principalmente numa disciplina como a que curso, artes visuais, uma visita a um museu, a um patrimônio, a uma exposição enriqueceria muito o conteúdo.

32ª ENTREVISTADO

- 1 – Edna
- 2 – Feminino
- 3 – Professora
- 4 – Sim. Design instrucional / Neurociência e física da consciência / pós formação em tarô
- 5 – À distância
- 6 – Sim
- 7 – Estudar no meu ritmo, onde e quando quiser. Mas sinto falta de discutir os temas com outros colegas.
- 8 – Não fiz curso nessa modalidade
- 9 – Sim, pois tornaria a aula mais dinâmica e interativa, fugindo um pouco das tradicionais videoaulas

33ª ENTREVISTADO

- 1 – Mariane
- 2 – Feminino
- 3 – Professora de arte e STEAM
- 4 – História da Arte
- 5 – À distância
- 6 – Sim
- 7 – Vantagem - controlar o seu tempo e buscar o que interessa
Desvantagem são as sensações e as trocas de uma sala e o ambiente acadêmico
- 8 – Cursos que não são voltados à saúde
- 9 – Sem dúvida, é o que mais falta! O curso te levaria ao espaço e ao encontro.

34ª ENTREVISTADO

- 1 – Laís Moreno Scarpa
- 2 – Feminino
- 3 – Estagiária de vídeo

4 – Sim, além da faculdade eu já fiz cursos livres voltados ao Design

5 – À distância

6 – As vezes

7 – Vantagem é ter acesso ao conteúdo na hora desejada, conseguir encaixar os estudos na rotina e poder assistir quantas vezes for necessário para compreensão. Desvantagens é a você não ter a interação de sala de aulas com colegas e poder esclarecer dúvidas no momento em que elas surgem.

8 – acho que não deveria ser algo obrigatório (semi-presencial) mas ter a opção de esclarecer dúvidas presencialmente

e poder interagir de alguma forma com outras pessoas pode contribuir para o processo de aprendizagem.

9 – Acho uma boa! A tecnologia de realidade virtual é algo que pode ser explorada para estimular a aprendizagem pois instiga o aluno por meio da imersão e proporciona sensações que o ambiente EAD não permite. Porém acho que é algo que infelizmente está distante da realidade socioeconômica da população, precisando de investimentos por parte do governo para dar acesso a esse tipo de dispositivo.

35ª ENTREVISTADO

1 – Soani Vargas

2 – Feminino

3 – Designer

4 – Sim, pós graduação, cursos de extensão e cursos livres

5 – À distância

6 – Sim

7 – Inclusão digital e diminuição da pegada de carbono, para mim, são as principais vantagens.

8 –

9 – Nesse caso, sem dúvida. Eu já gerenciei um projeto de elearning com VR para comissários e foi sensacional!

36ª ENTREVISTADO

- 1 – Andrebson
- 2 – Outros
- 3 – Estudante
- 4 – Antropologia Cultural, História da Arte, Empreendedorismo
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – Não
- 7 – As vantagens são a flexibilidade com que o aluno pode organizar suas aulas, são mais baratos por não necessitar de um espaço físico. As desvantagens são que requer um auto-controle muito maior, o aspecto social de uma sala de aula e completamente apagado, não existe uma regularização sobre o assunto
- 8 –
- 9 – Acredito q sim. A possibilidade de simulação abre diversas possibilidade para várias matérias. É um meio de enriquecer e aumentar a qualidade das aulas

37ª ENTREVISTADO

- 1 – Gabriel Jorge Caetano
- 2 – Masculino
- 3 – Assistente administrativo
- 4 – Sim, direito ambiental, curso de Ciências Biológicas
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – As vezes
- 7 – A vantagem é que o conteúdo está sempre acessível, a desvantagem é que pra mim não consigo focar no EaD
- 8 –
- 9 – Sim, por ter uma imersão poderíamos experienciar o cotidiano da futura profissão

38ª ENTREVISTADO

- 1 – Suelen Fernandes Castellani
- 2 – Feminino
- 3 – Técnico Eletrônico
- 4 – Técnico em Informática, Pedagogia

5 – À distância

6 – Não

7 – Vantagem: Não precisar se locomover para estudar e poder estudar nos horários que quiser. Desvantagem: Não conseguir administrar bem o tempo de estudo e não poder ir ao bar com os colegas antes das aulas ou provas difíceis para poder relaxar.

8 –

9 – Acredito que sim. O estudo sobre algo, somado a experiência de observar de perto, mesmo que seja via VR, será bem mais eficaz.

39ª ENTREVISTADO

1 – Izabella dos Santos Oliveira

2 – Feminino

3 – Auxiliar de Marketing

4 – Sim. Homem e sociedade; linguagem e interpretação de texto; comunicação e expressão; libras

5 – Presencial com disciplinas EAD

6 – Não

7 – Existe a comodidade de estar no conforto da sua casa, em seu espaço, sem precisar gastar tempo com deslocamento. Em contra partida - eu sinto - que a "imersão" a aula é menor, que faz com que eu sinta menos interesse/motivação em participar e acompanhar.

8 –

9 – Sim, pois é um curso muito visual e poderíamos experimentar projetos finalizados como fazemos a partir de mockups e vídeos em 3D de demonstração de produtos.

40ª ENTREVISTADO

1 – Jéssika Carvalho

2 – Feminino

3 – Professora

4 – Sim, alguns cursos oferecidos pela Secretaria da educação

5 – À distância

6 – As vezes

7 – Entendo como vantajosos pequenos cursos que capacitam sem a necessidade de prática pois a prática me parece ficar fora de foco no EAD. Ou quando o local do curso é muito distante da residência da pessoa que mora em algum lugar com difícil acesso ou ainda para quem precisa cuidar de filhos e pode estudar nos horários que têm livre e não nos pré determinados por cursos presenciais. Mas entendo como desvantagem a ausência das trocas com outros profissionais, a ausência da troca de experiências, as avaliações muito mal formuladas que acabam por aprovar quaisquer profissionais. O EAD exige um cuidado muito grande com o preparo do material que nem todas as instituições tem.

8 –

9 – Acredito que sim, pois a aprendizagem se dá de maneiras diferentes para cada pessoa, portanto, todos os diferentes estímulos são válidos e devem aparecer quando se deseja uma aprendizagem significativa.

41ª ENTREVISTADO

1 – Carla Amorim Paiva

2 – Feminino

3 – Assistente de Administração

4 – Sim. Design gráfico e algumas matérias na faculdade de Publicidade e Propaganda

5 – À distância, Presencial com disciplinas EAD

6 – Não

7 – Desvantagens: falta de interação como em sala física; Conteúdo muitas vezes não bem aproveitado; Necessidade de haver mais disciplina ao fazer as aulas; Dificuldade em contato com os professores para questionamentos.

Vantagens: não precisar ir até a instituição de ensino; Autonomia nas aulas.

8 –

9 – Sim, pois acredito que as sensações aguçam os sentimentos, e com os sentimentos, fica mais fácil de haver interesse pelas aulas.

42ª ENTREVISTADO

- 1 – Diego Rocha Semião
- 2 – Masculino
- 3 – Designer Instrucional
- 4 – Designer Instrucional
- 5 – À distância
- 6 – Sim
- 7 – Vantagem: Flexibilidade de tempo, preços atrativos, criar disciplina, deslocamento . Desvantagem : facilidade de desviar o foco.
- 8 –
- 9 – Sim, pois o uso de novas tecnologias tornam o curso mais atrativo desde que utilizados no momento certo.

43ª ENTREVISTADO

- 1 – Arthur Munhoz Asprón
- 2 – Masculino
- 3 – Publicitário e professor
- 4 – Estou cursando uma Pós graduação em Cinema no Centro Universitário Bela Artes de São Paulo
- 5 – À distância
- 6 – Sim
- 7 – Flexibilidade de horário e criação de uma autonomia e rotina
- 8 – Eu prefiro totalmente a distância em uma PÓS, porque permite que você trabalhe e estude ao mesmo tempo. Mas acho que o ensino superior Graduação deve ser presencial, uma vez que nem todos os estudantes fazem tudo certo e bem.
- 9 – Não. Um ambiente virtual, demanda mais que somente o óculos e um celular. Demanda espaço, um ambiente tranquilo e livre para se circular. No caso, tenho 3 cachorras, é impossível circular com algo desconhecido durante um tempo sem que elas latam sem parar. Além disso, não tenho espaço para circular e aproveitar a experiência inteira

44ª ENTREVISTADO

- 1 – Vinicius Trombini
- 2 – Masculino
- 3 – Engenheiro Civil
- 4 – Sim, Libras
- 5 – À distância
- 6 – Não
- 7 – Vantagens - Flexibilidades. Desvantagem - nem todos tem acesso.
- 8 – Não, pois é importante o contato com quem leciona...
- 9 – Sim. É um outro meio de aprender. Nem todos tem facilidade de aprendizado. Seria uma alternativa.

45ª ENTREVISTADO

- 1 – Demetrius Rafael Tonin Ferreira
- 2 – Masculino
- 3 – Estagiário
- 4 – Fisiologia Animal: Controle Interno e Reprodução; Práticas em Recursos Econômicos Vegetais; Biologia Molecular para o Bacharelado; Conservação da Biodiversidade do curso de Ciências Biológicas da Universidade de São Paulo
- 5 – Presencial com disciplinas EAD
- 6 – Não
- 7 – Vantagens: horários mais flexíveis; não há necessidade de deslocamento até a instituição de ensino. Desvantagens: dificuldades para se concentrar; a conexão à internet deve ser estável; deve-se ter um espaço adequado para realização das tarefas e assistir as aulas.
- 8 –
- 9 – Creio que sim, mas somente para as disciplinas de caráter mais prático (o que poderia servir como um complemento). Entretanto, o aproveitamento estaria condicionado ao nível da tecnologia empregada e à qualidade e relevância da simulação, em termos de sua dinâmica.

46ª ENTREVISTADO

- 1 – Ana Carolina Paloma
- 2 – Feminino
- 3 – Professora
- 4 – Sim. Fiz Pedagogia, uma pós-graduação e alguns cursos de extensão
- 5 – À distância
- 6 – As vezes
- 7 – Vantagens: flexibilidade de horários para assistir às aulas, atividades mais dinâmicas, praticidade.
Desvantagens: contato com professor e colegas é reduzido; exige grande disciplina e organização de tempo
- 8 –
- 9 – Sim, pois seria possível conhecer detalhadamente ambientes localizados em diversas partes do mundo, por exemplo, e a interação com o mesmo agregaria na aquisição de conteúdos.

47ª ENTREVISTADO

- 1 – ROGERIO FERNANDES
- 2 – Masculino
- 3 – FUNCIONARIO PÚBLICO
- 4 – GESTÃO FINANCEIRA
- 5 – Semi-presencial
- 6 – Sim
- 7 – Vantagem: praticidade; Desvantagem: certa dificuldade em sanar dúvidas
- 8 – Cada curso tem uma modalidade adequada a sua metodologia.
- 9 – Acredito que sim, novas experiências tendem a agregar conhecimento em diversas áreas

48ª ENTREVISTADO

- 1 – Luccas Diaz
- 2 – Masculino
- 3 – Jornalista

4 – Acredito que várias, me veio à mente agora Sociologia, Semiótica, Metodologia de Pesquisa, Empreendedorismo.

5 – Presencial com disciplinas EAD

6 – As vezes

7 – Acho que as vantagens são as questões técnicas mesmo. A possibilidade de poder fazer quando e onde quiser é maravilhoso. Mas ao mesmo tempo, isso também é o calcanhar de Aquiles do Ead, quando podemos fazer na hora e no lugar que quisermos ao invés de um momento e um local marcado, a dificuldade para a própria dedicação e atenção se torna maior.

8 –

9 – Acredito que sim! Traria talvez um pouco mais da experiência da sala de aula e conseguiria deixar o ambiente mais parecido com o presencial, no sentido da interação.

49ª ENTREVISTADO

1 – Pêtra Kétilen de Oliveira Silva

2 – Feminino

3 – Professora

4 – Sim, Letras na Universidade Anhanguera (UNIDERP)

5 – Semi-presencial

6 – Não

7 – Vantagens: poupa muito tempo, com relação a deslocamento a faculdade, permite uma rotina diferente com relação aos horários e mais flexibilidade.

Desvantagens: se o aluno não tem a autonomia de aprender/entender através de uma tela, isso torna difícil seu aprendizado, em muitos casos não é possível uma troca em tempo real de conhecimento entre aluno e professor, o conteúdo muitas vezes é compactado demais ou muito extenso e muitas vezes sem uma boa didática.

8 – Não, pois há muitos questionamentos que são necessários fazer diretamente ao professor, de forma pessoal para que não haja dúvidas ou divergências de informações.

9 – De certa forma sim, ajudaria muito e se tornaria um meio mais eficaz de aprendizagem. Por tornar o ambiente mais próximo do real e conseguir sentir realmente a sensação de estar presente fisicamente no local.

50ª ENTREVISTADO

1 – Henrique Rego Gomes Silva

2 – Masculino

3 – Aux. Administrativo

4 – Sim, Audiovisual na FAPCOM – Faculdade Paulus de Tecnologia e Comunicação

5 – Presencial com disciplinas EAD

6 – As vezes

7 – Como vantagem tem a versatilidade do fácil acesso, seja pelo celular ou pelo computador, com isso também é possível a manipulação de horários e lugar de acesso, sem contar que os materiais utilizados em aula acabam sendo muito mais completos do que em sala, já que enquanto impresso o conteúdo viria a ser mais resumido por

pensar na economia de papel e recursos.

Como desvantagem, sinto uma falta muito maior em relação ao contato mais direto para tirar dúvidas durante uma aula sendo ela ao vivo ou não, vejo uma dificuldade muito maior como aluno em se tornar mais autodidata, tendo de criar uma rotina e disposição muito maior para conciliar o tempo em aula e distrações que podem estar em seu

entorno.

8 –

9 – Creio que não e creio que sim. funcionaria muito no decorrer de uma abordagem em vídeo ou na explicação mais detalhada de uma teoria por exemplo. não tenho uma experiência mais profunda com a VR mas de certa forma penso que não estamos preparados, ainda, para uma evolução no estudo a distância considerando esse nível como

fundamental na aprendizagem. É preciso dar atenção a outras questões maiores antes de avançar drasticamente, o que também exigiria um preparo muito maior por parte da elaboração do projeto e conseqüentemente teria de se pensar na

acessibilidade dos alunos ao tipo de equipamento para acompanhamento dentro dessa “experiência”.